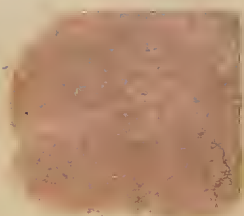
54718/B



Ex libris Titi Lanci

Ex lib. Aloy Canovai

P. 6.

5 1 1 5/8

Ab Hallero existimatus


IOH: IACOB, WEPFERUS
S.R.I. Elector. e Princip.
Nat. 1620. Denat. 1694.
Wepferum signasse sat est, abscedite vates,
Non capiunt maius nomina tanta decus.
G. THOMASIUS

42940

JOH. JACOBI WEPFERI
Diversor. S. R. J. Elect. & Princip. Archiatri
HISTORIÆ APOPLECTICORUM,
Observationibus & Scholiis Anatomicis & Medicis quamplurimis Elaboratæ & Illustratæ.

Una cum Epiſtola JOHANNIS OTT, de Scriptis HOLDERI de Elementis Sermonis, & MORLANDI de Stentorophonia.

Accesserunt huic Editioni

ALIORUM CELEBRIUM MEDICORUM
Observationes Historiæque variæ circa Apoplexiam.

Ut &

BERNARDI HUETE,
Conſ. Urb. Zwoll.

CURATIO MANIÆ
certa & ſæpius inſtituta.



AMSTELÆDAMI,
Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXIV.

R. C.

AD VIROS

MAGNIFICOS, NOBILISSIMOS & AMPLISSIMOS.

DN. LEONHARDUM MEIERUM.

DN. MATTHÆUM SCHALICHIUM, Consules.

DN. JOH. CONRADUM NEUKUM, Proconsulem.

DN. JOHANNEM MÆDERUM.

DN. JOH. JACOBUM STOKARUM à Neuforn, Quæstores.

Cæterosque Inclytæ Reipublicæ Schaffhusianæ Senatores prudentissimos, spectatissimos,

Dominos suos

Omni honoris cultu venerandos.

NTE decennium, VIRI MAGNIFICI & AMPLISSIMI, & quod excurrit, me Civium vestrorum valetudini præesse voluistis, ac Poliatrum nuncupastis. Ab illo tempore pro virili operam dedi, ut demandatam provinciam bene administrarem. Nec contentus iis fui quæ apud exteros, tum è vivis, tum ex mutis præceptoribus, quin etiam rerum medicarum usu didiceram. Cum enim hoc seculum præ multis, ob inventa quædam, mirabilem corporis nostri structuram & elegantissimam œconomiam, sapientissimi Opificis opus, illustrantia, imprimis felix esset, nolui novus temere credere, aut pertinaciter vetera defendere, ratus tritum illud quorundam, malle se cum veteribus errare, quam cum recentioribus veritatem fateri, nec sapientis, nec prudentis, nec pii medici esse. Itaque quoties occasio dabatur ac per superstites licebat, cadavera huma-

ma-

mana aperui & qua potui diligentia in morborum reconditos receſſus inquiſivi. Quod autem nova & antidhac minus conſueta molientibus evenit, id & ego expertus fui: quidam enim ex vulgo morbi ſævitia enectos, non demum poſt mortem excruciandos clamitarunt. Alii, qui cum vulgo deſipere nolunt & ſibi quantivis pretii videntur, cadavera humana non ita laceranda & dilanianda exiſtimarunt, cum ſepeliendi ritus, tum apud omnes gentes, tum apud Chriſtianos, jam à primitivæ eccleſiæ temporibus, ſemper ſacroſanctus habitus fuerit, atque corpus, quod ſedes erat imaginis divinæ & templum Spiritus ſancti, honorificentius tractare deceat. Quorum priores & ſenſus communis ineptiarum redarguit, & merito irrideret Diogenes Cynicus, philoſophus ethnicus. Hic cum ſe inhumatum projici juſſiſſet, amici & diſcipuli ipſum reprehenderunt, atque à feris cadaver diſcerptum iri objecerunt:

runt: quibus respondit, bacillum prope me ponite, quo volucres abigam. At qui poteris? inquiunt illi; non enim senties. Quid igitur ferarum, ait, laniatus oberit, nihil sentienti? Hos vero vulgo vix meliores existimo & tantum non tacite λειψανολατρεία favere vereor. Equidem cadavera humana sepeliendi mos vetustissimus est, quem mortalibus & cadaverum intolerabilis fœtor & aliqua erga demortuos pietas semper suasit. Antiquitas tamen rituum splendore & magnifica sepulchrorum structura, detestandam luxuriam ostentavit (id Mausoleis, Pyramidibus, Labyrinthis & similibus testantibus) quæ abominandam gentilium superstitionem peperit. Nunc aliis moribus vivitur, & qui apud nos, divina gratia, ritus celebrantur, nonnisi gloriosam corporis resurrectionem in memoriam nobis revocant. Hos non profanat corporum Anatome, cum frustula non feris objiciantur, sed terræ, ut integra, communi nostræ ma-

matri, tradantur: non ſecus ac Joſepho, pio & ſapientiſſimo Ægyptiorum principi, ac paterni nominis obſervantiſſimo, non vitio dabatur, quod patrem ſuum Jacobum, patriarcham emortuum, medicis condiendum tradiderit. Nam eviſceratum fuiſſe, nemo ignorat, niſi quem latet conditura magnatibus, etiam Chriſtianis, adhuc ſolennis: aut cui nunquam mumiam Ægyptiacam videndi facultas facta fuit. Imo Anatomici luculentiore honore hoc divinæ imaginis hoſpitium & SP. S. domicilium proſequuntur, dum artificioſa ſectione quascunque corporis noſtri partes in apricum proferunt, & in illis, τὰ μεγαλεῖα τῦ Θεῦ, (hoc eſt ineffabilem Dei ſapientiam & immenſam bonitatem) admirantur: unaque opera diſcunt, qua ratione vivorum ſanitas, (præſtantiſſimum inter omnia, quæ homini in hoc mundo bona obtingere poſſunt) conſervanda, aut amiſſa reparanda ſit. Hanc felicitatem univerſo Generi humano invidere viden-

dentur illi, qui, nescio qua religione ducti, Cadavera qualiacunque integre sepelienda malitiose contendunt, ipsimet vermium esca futuri: & quantum in ipsis est, prohibent, ut quidam, qui vivi nauci fuerunt, mortui quoque nihil prosint. Fœdus sit labor & turpe cuipiam videatur, manus sanie & cruore madescere: at hæc turpitudo pauxillo aquæ ablui potest. Turpior & damnosior rerum anatomicarum ignorantia est, quæ imperitis Medicis & Cheirurgis ignominiam parit, quam nec Rhenus, nec Oceanus eluere poterit. Laudandum igitur potius studium hoc erit atque juvandum ab iis, qui imperant. Quod cum à VOBIS, MAGNIFICI & AMPLISSIMI DOMINI, laudatissimo exemplo semper præstitum fuerit, & nuper admodum, publico Senatus consulto, pro lubitu in Nosodochio & Xenotrophio, cadavera secandi nobis potestatem feceritis, gratitudinis ergo, quidquid est hujus opellæ, Vobis demisse offero,

fero, ac devote rogo, ut porro ſtudia mea promoveatis, quo ulterius veſtræ exſpectationi & meæ conſcientiæ ſatisfacere poſſim. Valete & vivite feliciter.

Scribebam Scaphuſii
2. Febr. 1658.

Veſtr.
Magn. & Ampli.
Domin.

addictiſſimus Civis & Poliater

JOH. JACOBUS WEPFER,
Med. Doct.

BENEVOLO LECTORI
salutem.

VEnas Lacteas, Circulationem sanguinis, Ductus chyliferos, Vasa Lymphatica, atque alia hujus sæculi inventa, non exiguas in Pathologia turbas excitasse, norunt illi, qui Veterum dogmatibus innutriti, nova quoque addidicerunt. Nam cum de plurimarum partium usu & actionibus necessario aliter quam hactenus sentiendum sit, non pauca immutanda, emendanda, aut aliter explicanda erunt. Quibus tamen difficulter assensus conciliatur, apud eos maxime, qui à puero aliis & diversis opinionibus imbuti fuerunt. Quod cum nonnisi à solidis & firmis argumentis & ipso sensuum testimonio impetrari possit, postquam ante aliquot annos sanguinis motum agnovissem, plurima humana cadavera, tum apud exteros, tum hic in Patria, & solus, & comitibus ac hujus utilissimi laboris sociis, Viris Clarissimis & Doctissimis D. D. CHRISTOPHORO HARDERO, FRIDERICO LUCIO SCRETA & EMANUELE HURTERO, Collegis meis plurimum colendis, aperui, atque ita, aliquot annorum intervallo, plures historias, apoplexia, lethargo, mania, ulcere gulæ

gulæ in aſperam arteriam pervio, pleuritide, phthiſi, palpitatione cordis, febribus hecticis, hydrope pectoris, empyemate, ventriculi diſtenſione maxima, cum tunicarum incredibili tenuitate, ejus ulcere, dyſenteria, ileo, inteſtinorum vulnere, hydrope aſcite & anaſarca, magno liene, renum ulcere, meſenterii apoſtemate, calculo veſicæ, ejus ruptura, hydrope uteri, difficili partu, ſuffocatione ab utero, herniæ inteſtinalis ſectione, aliove morborum genere enectorum collegi. Hac vice quatuor, apoplexia mortuorum, hiſtorias publicæ lucis, ſpeciminis loco, facio. Addidi exercitationem de loco in apoplexia affecto, incidenter cauſarum ejus proximarum facta mentione, in qua pro virili, ad leges circularis ſanguinis motus, omnia accommodavi. Si rem tetigero, erit de quo mihi gratulari potero: ſin aberravero, lubens aliorum candidam cenſuram perferam, atque ſi ulteriore talium ſectione errorem agnovero, ipſemet mea damnabo & publico ſcripto, ſi licuerit, corrigam. Has quas trado hiſtorias, ſi BENEVOLO LECTORI placere intellexero, & cæteras, brevi explanatione junctas, cum propitio Numine, ſuo tempore, publici juris faciam. Inter quas primum locum merebitur hiſtoria puellæ ſine cerebro, in vicino no-

bis

bis pago, natæ, cujus visendi & dissecandi copiam mihi fecit Cl. Dominus D. HURTERUS, in qua consideratione medica dignissima notavi. Magni Lienis historiam, à nobis, ante aliquot annos, observatam, meditatur Cl. D. D. FRIDERICUS LUCIUS SCRETA, in cujus recensione & illustratione lectu jucunda & scitu necessaria, pro eruditione, qua præstat, quam plurima proferet. Sint, qui tales observationes flocci faciant, sint, qui calamum contra eas publice stringant: non tamen vel alios, vel me ab hoc studio, ob innumera quæ adferunt commoda, deterrebunt. Potius Exc. D. THOMAS BARTHOLINUS, in defens. dub. de Lact. Thorac. contra Riolan. c. 2. audiendus videtur, ita enim ille: ,, Optarem certe plures in urbe Parisiensi BALLONIOS, qui in civitate frequentissima & Nosocomiis instructissima, debita diligentia, per dierum seriem, consignassent, & raros morborum eventus, & remediorum successus, & observata in morbidorum cadaverum dissectione. Hujusmodi diaria & observationes centum Anthropologiis præferrem & quovis ære redimerem. Ibidem Parisienses Medicos, ad hanc operam invitat, quos optime de publico merituros, nec unquam arrogantiæ damnatum iri, spondet. Atque hæc Cl. D.

BAR-

BARTHOLINI amica invitatio, non parum animi mihi ad harum Obſervationum editionem addidit, cujus ſcriptis & jucundiſſimo colloquio, dum Patavii eramus, me plurimum in his adjutum fuiſſe, ingenue fateor. Ad invidum verò quod attinet, ſi forte in his pagellis aliquid invidia dignum reperiat, ut in propria viſcera ſævire deſinat, amice moneo. Momo meliorem mentem precor, ſimulque rogo, ut his, in hoc ſcribendi genere, meliora ſubſtituat, ſic me non parvo ſcriptionis continuandæ faſtidio ſublevabit, & publico, ut reor, non parum proderit. Typographica errata B. L. æquo animo corrigat, quorum indicem per negotia hac vice addere non licuit. Interea, dum meliora ſequantur, valeat, & ſi e re ipſius fuerit, faveat.

IN

IN

LAUDEM AC HONOREM
Cl. Domini Authoris.

COmpar tentat opus magnus WEPFERUS in arte
Luminibus, Medici Lumen & ipſe chori.
Nam cultrum & calamum Medicos convertit in uſus,
Nactus & hæc famæ eſt organa digna ſuæ.

Amica mente & manu

JOH. CONRADI BROTBEQUII,
Philoſophiæ & Medicinæ Doctoris,
Ejusdemque & Phyſicæ Profeſſoris publici in Illuſtri Academia Tubingenſi.

IN-



HISTORIÆ APOPLECTICORUM.

I.

JOHANN-JACOBUS REITER Kenzingâ - Brisgojus, ætatis circiter 45. annorum; habitu corporis gracili, capillis flavis & crispis præditus, ingenio pollens; honestis parentibus, Patre scilicet Consule prognatus; à puero literis operam dedit, ac lautè victitare potuisset, nisi miseranda & Germaniam universam devastantia obtiitissent fata: quæ cum & patriam communi calamitati involvissent, varia passus, imprimis truculentam famis tyrannidem gravissimè anno 1634. expertus est, quæ malesuada ipsum coegit, etiam iis vesci, quæ natura, ceu venenum, aliâs horrere solet. Hinc post multa discrimina & varios casus Rheinovium appulit, ubi aliquot annis Ludimoderatorem egit: Tandem à

REVERENDISSIMO & AMPLISSIMO DOMINO D. BERNHARDO à FREIBURG, celeberrimi ejuſdem Monaſterii Præſule optimè merito, Domino meo plurimis nominibus colendo, intra Monaſterium adſcitus fuit, ubi Cubicularii munere aliquot annis fideliter functus eſt. Parcius ſemper, quamdiu ipſum novi, comedit, indulſit verò plus poculis, adeo tamen ut non nimium Baccho litaret. Ad iram paulo pronior, non tamen rixarum amans, nec lites ex litibus ſerens. Aliquoties, in hoc Monaſterio vivens, podagra excruciatus fuit, quæ primis annis in pedum articulos ſævit, ſequentibus tamen nec reliquis articulis pepercit: Dum hoc morbo luctabatur, nihil ægrius tulit, quam ſi podagræ nomine inſignitus ille fuit. Ab anno verò & quod excurrit, ante obitum nunquam ejus conſuetam ſævitiam ſenſit, ſive id medicamentorum clanculum uſurpatorum culpâ, ſive naturæ imbecillitate non potentis morbi cauſam amplius ad articulos, ceu ignobiliora loca protrudere, factum ſit. Hinc circa id temporis tuſſi moleſtiſſima diu vexabatur, adeo ut phthiſicum crederent, quæ podagræ ſuppreſſæ tribuebatur. Verum idoneis à me propinatis remediis, tuſſis ceſſavit & ſatis commode per integrum fere annum valuit, ſi herniam inteſtinalem excipias, quam

tuſſis

tuſſis violentia effecit. Anno 1655. 7. d. Novembr. quinto die à plenilunio, mane ſanus ſalvuſque, quantum omnibus conſtitit, REVERENDISSIMO D. PRÆSULI ſacra peragenti adſtitit, quibus peractis in conclave ſuum ſe conſueto more contulit: cum forte fortuna famulorum quidam ipſum convenire voluiſſet, reperiit ipſum humi proſtratum, ad vociferationes ſurdum, ad concuſſiones & corporis vellicationes, inſtar trunci, ſtupidum; accurritur, infunditur aqua antiapoplectica, atque alia, iis quæ ad manum erant, tentantur, ſed omnia fruſtra. Accerſor & ego: cum poſt bihorium adventaſſem, vidi illum ex pallore liveſcentem, ſenſibus omnibus & motu animali orbatum, ſola reſpiratione, primùm ſatis ordinata, excepta; & niſi reſpirantem vidiſſem, primo intuitu leipothymia vel omnino ſyncope affectum dixiſſem, adeo exſanguis facies erat ac livebant extrema, & cum naribus ad tactum perfrigebant. Pulſus primò validus, magnus, celer, mox debilior, minor & crebrior, reſpiratio quoque laborioſior, mox inæqualis evaſit, ac ſæpe penitus ceſſatura videbatur. Nullum genus congruorum remediorum omiſi, venam in debili tamen & brevi exſpiraturo tundere non auſus fui. Hora decima antemeridiana motu quodam corpus concutiebatur, pluriumque

ſputi albi, viſcidi, lenti ex ore emanabat, nihil verò cruoris: hinc magis magiſque vires labaſcere, ac extrema amplius frigeſieri cœperunt: Hora prima pomeridiana ejuſdem diei vivere deſiit. Statim ac morbo correptus fuit, plurimum fæcum nigrarum per alvum excrevit, quod vino cuidam chalybeato tribui, de quo tum temporis, neſcio ex cujus Empirici conſilio, aut quem ob finem, ſingulis mane & veſperi cyathum epotare ſolebat. Indulgentiâ REVERENDISSIMI D. PRÆSULIS antea memorati Patroni literarum omniumque bonarum artium ſummi, caput aperui: remoto cranio ac diſciſſa dura menynge plurimum cruoris profluxit ex ſpatio, quod inter eam & tenuem menyngem ſatis capax eſt, copioſe p. n. undique & undique eò effuſum; neque enim ſolum circa baſin cerebri cruor ſtagnavit, ſed & ad verticem uſque & ad anteriora & poſteriora pertigit, quinetiam intra anfractus quotquot fere cerebri ſunt, ſe inſinuavit. Ventriculis detectis reperii & illos omnes cruore adimpletos; nec quarto quidem excepto, quorum laterales, probe baſin quaſi laceri, ac ſi nimio cruore diſtenti rimas egiſſent. Cruoris extravaſati quantitatem duarum librarum pondus ſuperaſſe haud difficulter divinare potui. Toto cerebro, ventriculis & ſuperficie a nimio & grumoſo

moſo ſanguine contaminatis, ulterius nihil obſervare, nec vel ruptam venam aut arteriam deprehendere valui. Hoc tamen certum eſt, nullam cauſam violentam externam, ſive ictum, ſive caſum, tantæ rupturæ vaſorum ſanguiferorum authorem, præceſſiſſe, cùm deraſis capillis & ablata cute, ne minimum quidem contuſionis alicujus veſtigium apparuit.

II.

Barbara Zuberin ſeptuagenariæ vicinior, totum ferè vitæ curſum in famulitio conſumpſit, ac jam ſenex deſponſata, utcunque vitam toleravit. Vidua in Noſodochium recepta fuit: Habitu corporis erat mediocri, & quantum mihi conſtat, non multum morbis conflictabatur, niſi quod ab aliquot annis viſus ipſi imminui cœperit, quo quandoque tantum non penitus privabatur, quem tamen brevi, citra fere medicam opem, aliqua ex parte, recuperabat, protinus recrudeſcente malo: nunquam autem cœca omnino evaſit. In utroque oculo manifeſta ſuffuſionis exordia conſpici poterant. Jam ab aliquot menſibus apoplexiæ prodromi in ea ab aſtantibus animadverſi ſunt, dum ſubinde lingua titubavit, mox tamen hoc loquelæ vitio ceſſante. Anno 1657. 29. Januar. 10.

a Plenilunio die, hora 3. pomeridiana, dum ut rebantur, ſana cum ſociis fila trahebat, ſubitò ſermonis uſum perdidit atque inclinare corpus viſa eſt: mox ab ancillis in lectum ducta fuit, inceſſu illo obſervatum eſt adhuc dextri lateris pedem illam moviſſe, manum ad caput ſuſtuliſſe atque verba quædam, ſed haud intelligibilia, protuliſſe: ſtatim tamen omnem ſenſum & motum animalem amiſit, permanentibus reſpiratione (quæ tamen paulo poſt cum ſtertore fiebat) pulſu & faciei colore rubicundo. Remedia pauca adhibita, cum nihil amplius primo inſultu deglutire valuerit. Eodem die, horâ ſextâ promeridiana exſpiravit. Altero die poſt meridiem cum CL. Dn. D. HARDERO, collega meo honoratiſſimo & harum rerum ſtudioſiſſimo, caput aperui: olla ablata, orbiculatim duram menyngem mediam diſcidi, corpus falciforme a criſta galli liberavi, ac laterales ſinus diſſecui: hinc reclinato ad latus cerebro, omnia nervorum paria, arterias carotides prope infundibulum, infundibulum ipſum, arterias vertebrales, ubi in occipite emergunt, ac denique medullam oblongatam, in ipſo orificio magno occipitis, abſcidi, atque ita cerebrum undique ab omnibus vinculis liberum, totum extraxi, quo penitius ſubiti caſus proximam cauſam perſcrutari valerem.

Exemto

Exemto cerebro, duram meningem ei adhuc incumbentem levavi: apparuit pars dextra cerebri ſuperior ac poſterior, inferior, non tamen ad baſin uſque, & anterior frontem verſus tota ſanguine ſuffuſa: Cerebrum ibidem molle erat & humor quidam in eo fluctuans manifeſtè attactu deprehendi poterat: in eximendo hoc in latere rimam egit, ex qua prominuit grumus ſanguinis nigerrimus, nucis myriſticæ magnitudine: digito immiſſo ſenſim cultello rimam dilatavi: inveni cavitatem amplam ad frontem ferè antrorſum, ſurſum ad corpus ferè falciforme & ſinum tertium, poſteriora verſus ultra cerebri dimidium, ac deorſum etiam ultra dimidium dilatatam. Longitudo hujus cavitatis, ſeu antri præternaturalis octo, latitudo quatuor, & profunditas duas cum ſemiſſe uncias ſuperavit. Continuit grumum ſanguinis ovum gallinaceum æquantem, præter alios minores grumos & fluitantem ſanguinem, pondere unciarum circiter octo, vel integræ fere libræ. Ventriculum lateralem primo intuitu opinati ſumus: verum accuratius inquirendo invenimus cavitatem hanc non eſſe ventriculum, vel ejus portionem aliquam, ſed peculiarem & p. n. à ſanguine extra vaſa effuſo formatam: & quidem ex rupto ramo aliquo, ſobole inſignis rami arteriæ carotidis anterioris, qui poſt-

quam nervos opticos tranſcendit, in parte anteriore & laterali cerebri notabilem anfractum ingreditur, ac non procul ab exortu in plurimos ramos ſcinditur, inter omnes cerebri anfractus medios incedentes, quandoque eorum ſuperficiem ſcandentes, mox deſcenſuri ac ulterius per medios anfractus ſurſum ad corpus falciforme ferè in minutiſſimos ſubdiviſi ſurculos, ambulaturi: horum etiam non pauci nec uno in loco manifeſtè cerebri ſubſtantiam ſubeunt: Et quidem hujus arteriæ ramos unum vel plures hoc in loco ruptos fuiſſe, clarè & ſine dubio cognoſcere potuimus, nam dum illius progreſſum in eo latere inveſtigavimus, primarium ramum ejusque ſurculos, tum in principio, tum in cuncto reliquo inceſſu, vacuum omnino ſanguine invenimus, ſecus ac ſe habebant arteriæ cæteræ omnes, tum & poſteriores in hoc latere & anteriores quædam non ab hoc ramo profectæ. Præterea ubicunque incedebat hæc anterior lateralis arteria, ejuſque rami, grumi ſanguinis obviam facti ſunt, ſæpe pertinaciter arteriis adhærentes, idque tam latè & altè, quàm hæ arteriæ diſperguntur. Ruptâ itaque unâ atque alterâ harum arteriarum, & ſanguine intra anfractum profundiorem effuſo, novi ſemper ſanguinis appulſu, ut unda impellitur undâ, magis magiſque ſpatium anfractus dila-

dilatatum fuit, atque dum ab irruente ſanguine perpetuo pulſu, humilior anfractuum ſuperficies depreſſa, aliorum interſtitium tenerum, gracile, molle & ſanguinis impetui cedens perruptum fuit, in hanc amplitudinem facilè excrevit, non ſecus ac in aneuriſmate fit, niſi quod citius in cerebro talis cavitas a ſanguine irruente, quam in quavis alia parte, ob ejus mollitiem, conficiatur. Superficies anfractuum ſuperiùs integra permanſit, id cavente pia matre, eos colligando & quaſi uniendo: nec baſis hujus cavitatis perrupta fuit, tecto ſeu fornice ventriculi dextri magis medulloſo & tenaciore exiſtente, quam anfractuum interſtitium, quod flaccidius eſt, ex cortice cerebri, ut vocat CL. BARTHOLINUS, confectum. In toto ſpatio illo, quod inter duram & piam matrem eſt, nullus humor ullibi, nec etiam in baſi vel occipite occurrit. Ventriculus dexter undiquaque integer fuit: vix tantum ſeri ſubcruenti continuit, quantum dimidium nucis juglandis putamen caperet: in poſteriore & ima ejus parte plexui choroideo hydatis parva adhæſit. Siniſter omnino vacuus fuit: in plexus choroidei medio ibidem calculum gypſeum, candidum, aſperum & inæqualem, ſeminis lupini magnitudine invenimus, alios, in utraque plexus parte, ſeminis milii

& majore magnitudine hinc inde dispersos vidimus. In tertio ventriculo grumulum sanguinis fabæ magnitudine reperimus. Glandula pinealis non accurate præerat canali, è tertio in quartum ventriculum aperto, forsan quod ob tumoris hujus, seu aneurismatis cerebri magnitudinem sursum aliquantulum, cum quarto sinu, rapta fuerit. In principio hujus canalis parietes ejus paululum sero subcruento tingebantur. Verum quartus ventriculus mundissimus erat, nec vel minimam in eo labem animadvertimus. Omnes quatuor crassæ meningis sinus vacui erant a pituitosis corporibus, nec ullo in alio vase cerebri ea vidimus. In sinistro cerebri latere ne minimum quidem ἐγχύμωμα apparuit, nec quicquam sanguinis grumosi vel alterius rei p. n. vestigium occurrit. Adeo ut hoc ἀνεύρισμα ad apoplexiam fortissimam producendam suffecerit. Carotis interna utrinque ad latera glandulæ pituitariæ incedens, tum ante, tum post perforationem duræ matris, laminâ osseâ & tenerâ incrustabatur.

III.

Anna Waltherin è pago Löninga, sex circiter stadiis ab urbe nostra distante, oriunda, sexagenariâ major. Habitu corporis medio-

mediocriter carnoſo prædita. Vitam a prima infantia vixit ruſticam, pauperculæque omnes operæ ruſticæ ſubeundæ erant, etiam graviſſimæ, quæ in vineis colendis, ab utroque ſexu eò loci peraguntur; aliquot prolium mater fuit: hinc ſenior facta ad obſtetricis munus peragendum ordinata eſt. Crebro ſanguinem, tam Venæſectione, quam ſcarificatione, malo noſtrorum more, profudit. Solent enim noſtrates, ruricolæ inprimis, ter quaterve in anno Venæ ſectiones uſurpare, & qualibet vice duas, quandoque tres, non raro quatuor venas pertundendas curant; emittunt ſæpè binas ſanguinis libras; nulla cura eſt vel temperamenti, vel ſexus, vel ætatis: Videntur quandoque gravidæ, quæ bis terve geſtationis tempore ſanguinem V. S. effundunt, nec etiam partui vicinæ a V. S. ſibi temperant, perſuaſæ ſalubrius tum puerperium agi. Vidi ſenes octuagenarios hoc remedii genus expertos: nec ſanguine fuſo ſolliciti admodum ſunt, qua ratione inanitæ venæ præſtantiore ſanguine replendæ ſint, frequenter enim ſtatim ac Vena ſecta & cibo & potu nimio corpus infarciunt; videres ſæpius ex urbe noſtra domum properantes titubare, nec pedes veſtigia ſervare: & ſæpe ſæpius vel altero die ad conſuetam victus rationem & ſolitos labores redire: alios errores taceo.

An

An verò & quibus morbis afflicta fuerit fœmina hæc toto vitæ curriculo, ab astantibus intelligere non potui, præter quam quod jam vetulæ incessus difficilior fuerit. Anno 1655. decimo tertio Julii, sexto die à plenilunio, circa vesperam domo, ad vicina pago dumeta, sarmenta collectura, egressa est. Ea nocte à suis desiderata & quæsita, sed non inventa fuit. Sequenti die juxta sepem in temporis sinistri medio leviuscule vulnerata & mortua reperta est. Tertio die cum inopinatus casus ad REV. D. Ludov. SPLEISSIUM vigilantissimum pagi pastorem delatus esset, viso in tempore vulnere, operæ pretium esse dixit me accersendi, ad indagandum, num ex hoc vulnere, forte violenta aliqua manu illato, an verò vi morbi alicujus latentis occubuerit? quo postmodum AMPLISSIMUS MAGISTRATUS noster de tota re certior fieri posset. Detracta itaque cute, in tempore sinistro inveni vulnus vix cutim transiisse & temporalem musculum parum in superficie attigisse: Ablato musculo temporali os ad sensum integrum erat. Hinc cranium sustuli, adjutus præcipuè fratris charissimi JOHANNIS, Medicinæ studiosi, operâ. Dissectâ durâ matre neque serum neque sanguis in spatio, quod inter utramque est, occurrit. Neque vel minima

ma-

macula in interiore parte oſſis temporis, vel in dura matre contigua, eo in latere ubi vulnus accepit, apparuit. Adeo ut mortis repentinæ cauſam vulneri huic tribuere nullatenus potuerim. Mox elevato & non nihil reclinato cerebro, omnia ſanguine ſuffuſa comparuerunt: quæ ut rectius viderem, nervos dextri lateris abſcidi: Hinc accuratius conſpexi totam baſin cerebri, quaqua verſum cruore ſubductam, effuſo illo intra piam matrem & ſubſtantiam cerebri. Suggillatio hæc diffundebatur antrorſum ultra nervos opticos, retrorſum uſque ad foramen ſacrum ſub medulla oblongata, & ad latus ejus utrumque in ambobus cerebri lateribus, etiam intra anfractus longè lateque ſpectari poterat, maximè verò ἐγχύμωμα in dextro latere, parte ſcil. vulneri oppoſita ultra dimidium cerebri intra gyrorum hiatus & per ſuperficiem eorum emicuit. Circa orificium magnum in occipite, intra duram & piam matrem, etiam aliquid ſanguinis grumoſi inveni. Omnes ventriculi ſero flaveſcente ſtagnabant, cui innatabat grumus ſanguinis in tertio ventriculo fabæ magnitudine. Aliquot hydatides parvulas plexui choroideo adnatas vidi: glandulæ hujus plexus manifeſtè turgidulæ & duræ erant. Cor in dextro ventriculo replebatur copioſo & grumoſo ſanguine, nec ſiniſter

ab

ab eo vacuus erat. Pulmones aëre diſtenti, totam pectoris cavitatem occupabant, ut videri potuiſſet potiùs inſpirationem ultimum vitæ actum, quam expirationem fuiſſe. In cæteris partibus imi & medii ventris nihil notatu dignum deprehendi.

IV.

Jacob Reutinger Viterdinga, ditionis Perilluſtris & Generoſi D. BARONIS HORNSTEINII, oriundus, quinquaginta circiter annos habens, temperie totius ad calidam & ſiccam vergens, coloris fuſci: habitu corporis utcunque carnoſus erat, capilli nigri & criſpi, rari, dimidiumque caput, juniori adhuc, calvities turpabat: ad iram vehementiorem proclivis. Pauper victum & amictum duris laboribus, præcipuè viticultura acquiſivit. Multum ipſi uſum cum Baccho fuiſſe & non raró ſicca labore pectora fervido maduiſſe mero, Gutta roſacea, quæ faciem fœdabat, fidem fecit. Quibus morbis toto vitæ tempore afflictus fuerit, ut de homine ignoto impoſſibile, ita hoc loco id referre ſupervacuum exiſtimo. Quantum mihi conſtat, ab aliquot menſibus ſæva cardialgia excruciabatur, ob quam & mea opera uſus eſt, quæ purgantibus & ſtomachum roborantibus ceſſavit, brevi tamen

men ob pravam victus rationem, fame & pauperie etiam noxia imperante, rediit: hinc ope mea non contentus etiam carnificem consuluit, (nam & hoc genus hominum his in oris medicinam facere consuevit: & nulla non mortalium καρκινώματα sacra hæc invadere audent) & haud obscurè intelligere potui, illum nec à benedictionibus, ut vulgo loquuntur, rectius ab incantamentis, abstinuisse, ad quæ fæx plebis, ceu ad sacram anchoram, non raró confugere solet, adeo ut nefanda impietas vix satis dissuaderi possit. Aliquot septimanis ante obitum crudelissima cephalalgia totum caput, frontem præcipuè & occiput afflixit, à qua ipsi nec mora nec requies; fastidivit omnia medicamenta: Extrinsecus quædam muliercularum suasu applicita fuerunt. Præ dolore quandoque amens erat, ut quicquid vel diceret vel faceret non raró nesciret. Tribus septimanis ante mortem cæcus omnino evasit, nullo vitio extrinsecus in utroque oculo apparente, vera scil. gutta serena excæcatus. Doloris quidem sævitia in capite aliquantum tunc temporis remisit, at remansit quædam anxietas, ob quam corpus hinc inde jactitabat, nec, procul dubio mente æger, causam hujus volutationis per lectum revelare valuit. Medicamenta plurima adhibita, sed seró, ideoque sine successu.

cessu. Quatuordecim diebus ante fatalem diem, lectum permingere cœpit; paucis diebus post, hanc calamitatem nova excepit, Paralysis sc. pedis dextri, quam secuta paulo post & sinistri. Quatriduo ante obitum Apoplexia forti tactus fuit; jacuit sine omni sensu & motu animali, nulloque ingenio excitari potuit. Totis his ultimis diebus largiter sudavit: per integrum diem cum stertore respiravit. Quamdiu decubuit ἀπύρετος erat. 11. Febr. & 11. à plenilunio anni 1656. vitam cum morte commutavit. Altero die cranium aperui, saucia dura meninge profluxit serum pallidum spicei coloris, cum impetu quodam, non secus ac mediana vena brachii secta sanguinis erumpit, & quidem tanta copia, ut cyathi aliquot unciarum capaces, eo impleri potuissent. Hoc serum maxima ex parte colligebatur in spatio, quod inter duram & piam matrem est, quod mihi amplius & capacius esse videbatur, quam naturaliter existere solet, sero præ nimia copia, duram matrem undiquaque, ubi nullum obstaculum inhibebat, expandente, ac cerebrum cerebellumque deprimente. Quin etiam seri plurimum intra piam matrem ac cerebrum & cerebellum continebatur, unde tota cerebri & cerebelli superficies, tam gyri, quam, divulsis gyris, anfractus, ceu gelatinâ qua-

quaquaverſum obſiti videbantur, qua cultello læſâ ſerum exſtillavit ſincerum, ſimile fere illi, quod inter duram & piam matrem cumulatum fuit. Imo ipſam ſubſtantiam cerebri & cerebelli plurimum ſeri imbibiſſe, clariſſime cognoſcere potui, nam ſummo opere utrumque flaccidum & molle erat, ut, inſtar fere pultis, etiam leviculo attactu diſſolverentur, ita tamen, ut non difflueret, prout vetulæ apud Cl. Platerum contigit, cui pultis formâ cerebrum emanavit: nam citra attactum, & figuram, & terminos antiquos cerebrum & cerebellum, ablata quoque pia matre, aliquo modo ſervabant. Tota cerebri externa facies pallida, vaſaque ſanguiduca tantùm non omnia exſanguia erant: ablata portione cerebri, raræ ſanguineæ maculæ pullularunt. In omnibus etiam ventriculis ſerum redundavit; mucum nullum vidi orificium ſeu canalem è tertio in quartum ventriculum patulum, obturantem; Verum preſſo cerebello, plurimum ſeri in tertium ventriculum regurgitavit. Plexus Choroideus totus erat luridus & ſanguine fere privatus, quàm plurimis nodulis varicoſis ſubduriuſculis præditus. Abſciſſa medulla oblongata prope orificium magnum, elevatisque cerebro, & cerebello, non nihil declivi poſito capite, plurimum ſeri ex oſtio illo proſiliit, ut non

dubitarim, totam quoque fistulam sacram eo repletam fuisse. Adeo ut non vererer, morbum hunc hydropem cerebri & ὑδρο-κεφάλυ quandam speciem appellitare. In reliquorum viscerum conditionem lubenter quoque inquisivissem, sed nec prece nec pretio quicquam à defuncti uxore & affinibus impetrare valui, ac potestatem mihi caput aperiundi factam fuisse, pro magno beneficio reputare debui; Ex superstitione enim quadam, plus quam ethnica plurimi nostratium opinantur, cadavera humana injuriâ quadam affici, si studio alios ægros juvandi, secentur, brevi vermium esca alias futura.

EXER-

EXERCITATIO MEDICA
DE
LOCO AFFECTO
IN
APOPLEXIA.

SI cujuspiam affectus corpus noſtrum affligentis accuratior cognitio, quæ omnium judicio cauſa cognita obtinetur, inquiſitionem meretur, præ multis Apoplexia eſt. Sive enim ſubitum inſultum omnes actiones uno quaſi ictu proſternentem, ac letho dantem, ſive nonnunquam inexſpectatam è tanto malo integram evaſionem, vel talem ſaltem ægrorum refocillationem, quæ meliora pollicetur, ſpectemus; atque attendamus Clariſſimorum Medicorum de proxima mali cauſa & affecto loco diſceptationes, non poteſt non quemlibet præclariſſimæ artis clientem ſollicitum de eorundem indagatione reddere. Nullum enim dubium, his cognitis, feliciorem curationem fore & plures è mortis faucibus eripi poſſe, cum is demum vere Medicum agat, qui rerum potuit cognoſcere cauſas. Ego hac conſideratione aliquid audebo, occaſione quatuor harum hiſtoriarum: diligentior obſervatio procul dubio alia docebit, vel, quod ſpero, aliis anſam dabit, idem ſaxum mecum verſandi, & plenius deficientia doctiore calamo exprimendi ac publicæ luci commodandi.

Quotquot, jam ab aliquot ſeculis, morbos corporis humani nobis ſcripto tradiderunt, plerique in Apoplexia Obſtructionem ventriculorum cerebri, a pituita craſſa & viſcida prognatam, cauſabantur. Occaſionem huic opinioni dediſſe videtur, tum ſubita morbi invaſio & non raro feſtina ejus ceſſatio, quam nonniſi à conformationis vitio fieri poſſe putabant; tum ignotus ſanguinis Circularis Motus, qui noſtri ſeculi præclariſſimum omninò, ſagaciſſimi *D. Harvæi* inventum eſt, tum denique *Galeni* authoritas, cui pridem quam plurimi nimium, quam ex re veritatis erat, ſtudebant, adeò ut piaculum duceretur, ab ejus ſenſu vel latum unguem diſcedere. *Galenus* enim paſſim ventriculorum cerebri, a frigido craſſo humore oppletionem, cauſam, juxta alias, ſtatuit, omnium autem clariſſime *l.* 3. *de Loc. Aff. c.* 7. cujus verba apponam: Ἡ ἀποπληξία διὰ τὴν ἐξαίφνης γένεσιν, ἐνδείκνυται ψυχρὸν χυμὸν, ἢ παχὺν, ἢ γλισχρὸν ἀθρόως πληροῦντα τὰς κυριωτέρας τῶν κατὰ τὸν ἐγκέφαλον κοιλιῶν, οὐ κατὰ δυσκρασίαν ὅλης τῆς οὐσίας αὐτοῦ γίνεσθαι. *Apoplexia, propter ſubitam generationem, indicat, (ſc. ſui cauſam eſſe) humorem frigidum, aut craſſum, aut viſcidum, confertim principes cerebri ventriculos implentem; non verò ab intemperie totius ejus ſubſtantiæ fieri, &c.*

Eadem fere repetit in *Comment. Aph.* 42 *ſ.* 2. *Hipp.* Prætereo locum, qui vulgo etiam allegari ſolet ex *l.* 2. *de cauſ. ſymptom. c.* 7. cum textus Græcus parum patronis obſtructionis faveat; Ait enim ibidem, medicamenta fatuitatem & oblivionem inducentia, refrigerandi virtute prædita, qualia etiam ſint Apoplectica: Epileptica vero, ſc. ſymptomata, fieri oppletis cerebri ventriculis.

Galenum magna cohors veterum & recentiorum ſequitur *Aeginet. de Re Med. l.* 3. *c.* 18. *Aët. Tetrabi-*

trabibl. l. 2. *ferm.* 2. *c.* 27. Inter *Arabes Avicenn. Fen. I. Tert. Tr.* 5. *c.* 11. Ex recentioribus quam plurimi hæc *Galeni* veſtigia premunt: Ex vaſtiſſimo numero nomino *Donatum ab Altomar. de Med. corp. mal. c.* 19. Qui ſolam anguſtiam ventriculorum cerebri cauſam Apoplexiæ putat, ſive ab obſtructione, ſive à conſtipatione, ſive à compreſſione exiſtat, *Maſſar. Pract. l.* 1. *c.* 13. Solam obſtructionem admittit, cum intemperie frigida & humida frequentiſſime, ſi non ſemper, conjunctam. *Mercurialis de cognoſ. & cur. Corporis hum. Affect. l.* 1. *c.* 19. etiam Apoplexiam oriri dicit, a morbo in via, occluſione ſc. ventriculorum & cavernarum cerebri: quid vero per cavernas intelligat, an diverſum quid a ventriculis? an vero anfractus extra cerebrum? an poros & meatus occultos, ſpirituum animalium vias? non exprimit. Cæteros omitto, ne magno idem ſentientium cumulo, lectorem tædio afficiam.

Præter dicta, hanc, de Anguſtia ventriculorum cerebri in Apoplexia ſententiam, fovit fictus eorum uſus, qui credebatur eſſe, vel ſpiritus animales gignendi, vel alibi generatos, ceu promos condos, in ſe recipiendi, & quaquaverſum per nervos diſtribuendi. Ambiguum tamen eſt, parens ne, an Proles hujus opinionis fuerit. *Galenus*, ut alii jam animadverterunt, non ſibi de uſu ventriculorum cerebri ubique conſtat: Sequaces autem ejus nihil præter nobiles hoſce uſus crepuerunt, & adhuc aliquàm multi crepant. Eviluit equidem, poſtquam in cerebri ſectione Varoliana Methodus adhiberi cœpit, & jam pridem præclariſſimi Medici, *Platerus*, *Bauhinus*, *Spiegelius* aliique præſtantes hos uſus ipſis denegarunt, imo excrementorum receptacula conſtituerunt. Imprimis vero uſus iſtos ventriculorum cerebri feli-

citer expugnavit Celeberrimus *D. Casper Hoffmannus b. m. l. 2. c. 64. Instit. Med.* ut & in *Comment. l. 8. de usu part. Gal. atque in Animadvers. in Montan. & Erast. c. 14. ubi par. 70. p. m.* 239. sua tam solida esse asserit, ut nec Herculem timeat. *Kiper. Antropol. c. 10. par. 54. p. m.* 214. miratur quomodo adhuc hodie ausint quidam defendere, ventriculos illos spirituum animalium generationi dicatos esse, cum videlicet tota eorum strues ad excrementorum collectionem & expulsionem comparata sit. Deploratæ causæ remedium afferre conatus est *Cl. Joh. Riolanus Fil. Anatomicus celeberrimus in Encheirid. Anatom. l. 4. c. 2. Edit. Paris. pag.* 339.: & quia nemo solidissimo *D. Hoffmanno* contradicere ausus est, priùs se contrarium demonstraturum, mox argumenta confidenter & arroganter de se sentientis *Cl. Hoffmanni* examinaturum pollicetur. Cum, ex sua opinione, novum hoc dogma totam cerebri Pathologiam perturbet. Quæ qualia & quanta sint dispiciemus, atque illum κατὰ πόδα insequemur, ipsius authoris ubique verbis appositis: quæ ita se habent:

Spiritus animalis conflatur ex vitali.

Verum est hoc, neque ab ullo sanæ mentis negabitur, nisi quispiam omnes spiritus humani corporis in dubium vocaverit; (quibus non caret Medicina.) Imo tanta eorum est necessitas, ut, si per momentum fere iis cerebrum defraudetur, statim actiones animalis debilitentur, ac tandem penitus deficiant; quod egregie leipothymia & syncope edocent, quibus ingruentibus, oculis viridia nigraque obversantur, aures tinniunt, & quandoque omnia in gyrum rapi videntur, mox

omnis

omnis ſenſus & motus perit, inſtarque trunci jacent ægri, adeo ut ſæpe ſyncope cardiaca correpti, vix ab Apoplecticis, niſi à cautis & peritis diſcerni poſſint, atque nonnunquam illi pro his, monitore *Cl. Hoffmanno l. c. in Animadv.* exiſtimati fuerint: quales etiam, prægreſſa diuturna cordis palpitatione, ab illa extinctos vidi.

Hoc tamen addendum puto, non ſolum ſpiritus & ſubſtantiam ἀερώδη ad veram officinam ſpirituum animalium affluere, ſed etiam ſanguinem ipſum, caloris influentis πρῶτον δεκτικὸν, per arterias afferri, ut ſuo loco amplius dicetur. Quamvis nuperrime Clariſſ. *Thomas Bartholinus cent.* 3. *obſ.* 15. obſervarit, Janum aucupem, hominem nefarium, corde exſecto, caput expedite moviſſe, torvoque vultu adſtantes intuitum fuiſſe, atque ita animales actiones peregiſſe, non amplius ſanguine vitali ad cerebrum è corde per conſuetas vias ruente; Imo alium, eodem ex *Verulamio* referente, tria aut quatuor precum verba, avulſo corde, protuliſſe; victimas etiam ad aras corde ablato clamaſſe, *Gal.* teſte: Nihilominus tamen haud diu hæ actiones perſtitere, ſed dicto citius evanuerunt. Alia ratio eſt anguillarum, ſerpentum, ranarum & hujus generis animalium aliorum, quæ ſæpe diu poſt evulſa corda, actiones animales exercent, quod magno ſuo malo Pharmacopœus Patavinus *Mokop* expertus eſt, qui dum manum vaſi indiderat, in quod viperarum capita, quæ ante horas duodecim circiter abſcidit, immiſerat, à vegeto quodam beſtiæ hujus detruncatæ capite digitus morſu petitus fuit, unde, neglecto ictu, ſummos ſtatim cruciatus expertus eſt, qui, juxta alia ſymptomata hos morſus comitantia, ipſi lethum attulerunt: magnam quoque & vindicem amputati lucii capitis ſævitiam nonnulli ſenſe-

runt. Alia enim conditio eſt inſiti & influentis horum animalium caloris, locati videlicet in humore & parenchymate lento magis ac viſcidiore & proinde minus diſſipationi ac difflationi obnoxio; Hominum certe partes tanto temporis ſpatio calore influente defraudatæ, vel millies emorerentur.

Continuo deducitur magna quantitate per arterias carotides ad baſin cerebri.

Verum non ſolus ſpiritus vitalis, ſed cum ſanguine, qualis per omnes arterias in corde reſtauratus fertur: neque enim diſcrimen eſt inter ſanguinem qui ſurſum, & illum qui ad inferna detruditur, ut quidam putant, αὐτοψία teſte: & qualis ſelectus fieri poſſet? cum ſolo pulſu per majores arterias excutiatur, nullaque à partibus tractio fiat, nec ob moram vel tantillam, inter unum & alterum pulſum intercedentem, vel aliqualis & intellectu perceptibilis ſecretio contingere poſſit. Dein non ſolum per carotides, ſed & vertebrales ſanguis arterioſus ad baſin cerebri deducitur, ut alibi fatetur etiam *Cl. Riolan.* & inferius explanabo.

Ubi rami, ſcilicet carotides, coëuntes & intertexti, Rete mirabile arterioſum conſtituunt.

Magna contentio eſt inter Anatomicos de Reti mirabili *Galeni:* ſtudioſe quam plurimi in illud inquiſiverunt, non tamen quale ille nobis ſcripto reliquit, in homine invenerunt: In brutis equidem repertum undiquaque deſcriptioni *Galeni* congruens. *Galenus* enim *l. 9. c. 4. de uſu Part.* collocat illud ſub dura matre, ibidem, ubi glandula

dula pituitaria est, (paulo enim ante sub finem *c.* 3. glandulam hanc extra duram matrem existere manifestum esse dixerat) quam dicit orbiculatim complecti, retro longissime pertingere, & toti propemodum basi subjectum esse. Deinde eleganter describit, nimirum non simplex esse, sed ac si plura retia alia aliis accumulentur, ita tamen, ut media inter se connexa sint, nec sejungi & integra divelli possint. Tertio ex maxima portione arteriarum à corde ad caput tendentium conflari dicit, exiguis propaginibus collo, faciei & capitis partibus externis impertitis: Præterea generationis modum eleganter tradit, quem memorabilem & maxime ad institutum facientem totum exscribam, Τὸ ἄλλο πᾶν ὄρθιον ἐξ ἀρχῆς ἐγένετο, διά τε τοῦ θώρακος, καὶ τοῦ τραχήλου πρὸς τὴν κεφαλὴν ἀναφερόμενον, , ὑπεδέξατο μὲν εὐμενῶς ἡ ταύτης μοῖρα τοῦ κρανίου, καὶ διατρηθεῖσα παρέπεμψεν ἀλύπως εἴσω τῆς κεφαλῆς. ὑπεδέχετο δὲ καὶ ἡ μῆνιγξ ἡ παχεῖα, καὶ κατ' εὐθὺ τῶν ἐκείνων τρημάτων ἤδη διετέτρητο καὶ δόκησις ἦν ἐκ τούτων ἁπάντων ἐπείγεσθαι πρὸς τὸν ἐγκέφαλον αὐτάς, ἀλλ' οὐκ ἄρα τοῦθ' οὕτως εἶχεν. ὑπερβᾶσαι γὰρ τὸ κρανίον ἐν τῇ μεταξὺ χώρᾳ, τούτου γε καὶ τῆς παχείας μήνιγγος, πρῶτα μὲν ἐσχίσθησαν εἰς πολλὰς πάνυ σμικρὰς καὶ λεπτὰς ἀρτηρίας. ἑξῆς δὲ τὸ μὲν τιπρόσω τῆς κεφαλῆς, τὸ δ' ὀπίσω, τὸ δ' εἰς ἀριστερά, τὸ δ' εἰς δεξιά, δι' ἀλλήλων φερόμεναί τε καὶ περιπλεκόμεναι, πάλιν ἑτέραν δόκησιν ἐναντίαν παρέσχον, ὡς ἐπελάθοντο τῆς ἐπὶ ἐγκέφαλον ὁδοῦ. ἀλλ' οὐκ ἄρ' οὐδὲ τοῦτ' ἀληθὲς ἦν. Αὖθις γὰρ ἐκ τῶν πολλῶν ἐκείνων ἀρτηριῶν, ὥσπερ ἐκ ῥιζῶν εἰς πρέμνα τῆς συναγωγῆς γινομένης, ἐξέφυ ζεῦγος ἀρτηριῶν ἕτερον, ἴσον τῷ κατ' ἀρχὰς ἀνιόντι, καὶ οὕτως ἤδη διὰ τῶν τῆς παχείας μήνιγγος τρημάτων, εἰς τὸν ἐγκέφαλον ἔδυ. *Reliquum omne rectum ab initio est, per thoracem & collum ad caput sursum tendens: excepit quidem benigne, quæ ibi pars cranii, & perforata non difficulter ad interna capitis transmisit.*

Recepit autem & dura mater, & è regione eorum impetui patuit: & opinio erat propter hæc omnia tendere illas ad cerebrum; verum non hoc ita se habebat: Nam prætergressa cranium in medio ejus & duræ matris primum quidem diremtæ sunt in multas parvas omnino & tenues arterias, deinde verò aliæ ad anteriora capitis, aliæ ad posteriora, aliæ sinistrorsum, aliæ dextrorsum invicem ductæ & complicatæ aliam contrariam opinionem præ se ferebant, ac si viæ ad cerebrum oblitæ fuissent. Sed neque etiam hoc verum erat: Rursus enim ex multis illis arteriis veluti ex radicibus in truncos, coadunatione facta, alia conjugatio arteriarum exoritur, æqualis ei, quæ ab initio sursum ferebatur: Atque ita jam per duræ matris foramina cerebrum ingreditur.

His manifeste *Galenus* innuit, Arteriæ carotidis potiorem partem ad cranium delatam, antequam per duram matrem cerebrum ingrediatur, in rete mirabile dirimi, atque introitum denuo in truncum coalescere. Denique usum hujus retis tradit, qui sit spiritus vitales eo usque remorari, donec sufficienter confectus & præparatus sit ad spiritus animalis productionem: ac tum statim non solum ventriculis illabi, sed & cerebro communicari: Non secus ac in corpore variciformi sanguis arteriosus & venosus moras nectere cogitur, donec idoneus sit ad seminis naturam induendam. Et hæc sunt, quæ *Galenus* de reti mirabili omnium clarissime hoc loco sentire videtur. Quanti vero hæc *Galeni* de reti mirabili sententia apud Anatomicos fiat, omnium libri pleni sunt: in brutis plerisque, maxime in quadrupedibus illud existere, pauci negant. An vero in homine tale reperiatur? ambigitur valde: Quidam enim manifeste inveniri affirmant: quidam obscu-

rè

rè & tantum ejus quædam lineamenta & rudimenta apparere asserunt: nonnulli illi plexum choroideum substituunt; sunt & quidam, qui novum & diverso, ab hoc *Galenico*, loco situm excogitarunt. Omnium opiniones recensere longum nimis, nec hujus loci foret: Cui volupe est adeat Clariss. *D. Casp. Bauhin Theatr. Anatom. l. 3. c. 15.* Et *Cl. Guern. Rolfinkii dissert. Anat. l. 6. c. 34. & seq.* ubi diligenter plurimæ diversorum Authorum sententiæ in apricum producuntur.

Videamus potius quid *Cl. Riolanus* de reti mirabili sentiat: Hoc ille pluribus in locis operis Anatomici, Parisiis 1649. recusi, ultro etiam in homine admittit, prout *l. c. Galenus* descripsit, Nam *Anthropolog. l. 4. c. 2. p. 261.* ait: *Contineri in circuitu sellæ sphenoidis ex arteriis carotidibus contextum:* addit hanc *admirabilem arteriarum texturam in homine æqualiter amplam, ut in brutis animantibus: evidenter conspici inverso cerebro, Veroliana sectione observata; ac præterea discissa ac revulsa dura meninge, quæ circundat sellam equinam, tum enim fossulas inveniri innumeris arteriolis refertas, quæ retis mirabilis naturam præ se ferant: ita ut de ὑπάρξει ejus non sit dubitandum.* In Anat. *Laurent. Examine p. 679. Revera existere dicit, & à peritissimis & oculatissimis Anatomicis observari, seque solere illud demonstrare.* In Examine *Theatr. Anat. Cl. D. D. Bauhini displicet ipsi descriptio, & quod majus & manifestius in vitulorum & boum capitibus conspici dixerat.* In Examine Anat Spigelii *p. 755. Non amplius in capitibus bubulis & vitulinis quam in homine esse refert.* In Exam. *Cl. Veslingii* p. 826. dubitantem *D. Veslingium* fere objurgat, *cum plexus iste manifestus sit, & vere mirabilis deprehendatur, utrinque*

quę circa sellam sphenoidis expansus & diligenter observandus & considerandus in arte Medica. Similia fere de situ & modo inventionis retis mirabilis *in Encheirid. l. 4. c. 2. p. 331. p. 333.* & *p. 334.* tradit: *Ibid. addit componi illud ex arteriis carotidibus & vertebralibus.*

Alterius retis mirabilis mentionem facit *Anthropograph. l. c. p. 262.* quod propago est plexus choroidei, qui anteriores ventriculos tam superiores quam inferiores perreptat, differt tamen à vero, quod illud ex arteriis tantum compositum sit, hoc vero ex venis formatum existat. Utriusque tamen, vel alterutrius continuationem insufflato spiritu persequendam & perlustrandam suadet. Non tamen hoc est rete illud mirabile, de quo hoc loco loquitur, & de quo contentio est. Receptum enim rete mirabile spirituum animalium materiam proximam, spiritus scilicet vitales præparare & suo tempore præparatos ad ventriculos transmittere debet, ut *Cl. Riolanus*, tum hic, tum alibi fatetur; maxime in Exam. Anat. *Laurent. p. 679.* clare asserit. *In illo plexu venularum & arteriolarum spiritum animalem conflari non posse, cum ex solo spiritu arteriarum perficiatur, ex plexu mirabili prodeuntium.*

Utcunque autem *Cl. Riolanus de ὑπάρξει* hujus retis mirabilis non dubitandum censeat, plurima tamen sunt non parvi ponderis atque momenti argumenta, quæ non solum quemvis dubium de *Riolani* opinione reddere possunt, imo hoc rete penitus abesse in humano capite fidem facient, modo oculis propriis fidem adhibere velit, quam præ centum in humano cerebello prognatis ratiunculis merentur: ac eorum testimonium vel mille argutiis præferendum, quæ non alium ob finem plerumque excogitantur, ne ea quæ à

puero

puero didicisti, senex dediscere, pudore præpeditus, cogaris.

Primum non parum mihi *Cl. Riolani*, asserendo retis mirabilis existentiam, authoritatem suspectam reddit, quod reti mirabili humano æqualem magnitudinem & amplitudinem non uno in loco tribuit, cum eo, quod in brutorum animantium capitibus reperiri solet. Si vero ita se res habet, quî factum est, ut rerum Anatomicarum peritissimi atque Anatomiæ, seculorum barbarorum vitio, penè emortuæ instauratores strenui, illud in humano capite invenire nequiverint? Tacebo Vesalium, Fallopium & in Patavina Academia Professorem Anatomicum Clarissimum ac Excellentissimum *D. Veslingium* p. m. quondam præceptorem meum multis nominibus honorandum, atque alios celebres hac in arte viros. Unicum *Jacobum Berengarium Carpum*, qui renascentibus literis vixit, allegabo. Comment. 35. pag. 469. ubi ait, se multum laborasse in cognoscendo loco retis mirabilis & plusquam centena capita humana quasi propter hoc solum secuisse, & tamen adhuc in eo esse confusum. Hinc ibidem aliud substituit: Paulo post verò suam mentem de *Galeni* mirabili reti his exprimit. *Opinio mea est hæc, quod si datur ibi Rete, secundum positionem prædictam Galeni, totaliter concludendum est Galenum errasse, quia dicit Galenus, quod arteriæ, postquam ascensæ sunt supra os basilare immediate dividuntur ad minima & faciunt Rete, deinde dicit, quod ex ramis omnibus retis iterum efficiuntur duo rami arteriarum, qui perforant duram matrem, & ascendunt ad cerebrum, & hoc non est verum: quia ego pluries supra duram matrem intromisi stylum parvum in prædictos ramos magnos, qui sunt juxta nervos opticos ascen-*

ascendentes, & *inveni stylum directe penetrare inferius per tales arterias, absque aliquo obstaculo, usque ad intra substantiam ossis basilaris; & si arteriæ prædictæ essent supra os basilare irretitæ & divisæ ad minima, sicut dicit Galenus, stylus non potuisset penetrare inferius in substantiam ossis, per ipsas arterias, quia invenisset rete pro obstaculo. Ex isto signo ego teneo quod ibidem non sit rete mirabile. Sed credo quod prædictæ arteriæ ascendentes, quæ dividuntur ad minima in pia matre, sint sufficientes pro subtiliatione Spiritus vitalis, qui postea transit subtiliatus per substantiam cerebri, & ibidem digeritur; & à substantia cerebri transit ad ventres ejus, ubi ultimatè postea digeritur. Et sic puto, Galenum magis imaginatum fuisse rete mirabile, quam quod unquam bene viderit illud. Et credo, quod alii omnes post Galenum ponant rete mirabile per opinionem ipsius Galeni, magis quam per sensum.* Concludit, se tamen hæc cum reverentia *Galeni* dicere.

Imo etiam *Cl. Thomas Bartholin. Anat. Reform. l.* 3. *c.* 6. qui aliâs obscurius illud admittit, abesse meminit. Præterea si tam manifestum, tam magnum, tamque amplum rete mirabile, ut pluries deprædicat *Cl. Riolanus*, in homine reperitur, ac in brutis animantibus, etiam bove non excepto, cur tot ingeniis, tot artificiis ac laboribus scrutandum est in homine? Cum in bove, a quolibet, qui vix mediocriter in Anatomicis versatus est, & vel semel *Galenicam* Retis mirabilis descriptionem perlegit, ad latus ephippii, discissa dura matre, citra difficultatem deprehendi possit. *Nicolaus enim Massa in libro introductorio Anatom.* cap. 39. p. m. 89. b. & 90, (ad quem nos *Cl. Riolan. Anthropogr.* loc. cit. seu eleganter modum investigandi docentem able-

ablegat) inanitis arteriis candelas apponendas, & ocularia adhibenda dicit; vel, ut paulo inferius loquitur, *optimum adminiculum erit, si in excoriatione collivenas jugulares, tam manifestas, quàm occultas & arterias carotides ligaveris filo, prius sanguine & spiritibus ad superiora deductis.* Et ex prudenti *Sylvii* consilio, ut *Riolano* placet, arteriæ carotides inflandæ sunt, & conspicietur rete cum flatu subsultare. At tanto apparatu & tantis laboribus in bovino reti inquirendo non opus est, cum remota dura matre, ad latera ephippii statim in conspectum veniat, quocunque demum mortis genere bos occubuerit.

Memini me non semel, injectâ aquâ omnis tincturæ experte in carotidem, rete hoc omni sanguinis purpura spoliasse, nihilominus amplitudine & magnitudine conspicuum reperiisse: cum in homine apud *Massam*, quando sunt inanitæ arteriæ spiritu rubeo, fere insensibile sit, si modo de hominis reti mirabili loquatur, quod tamen *Cl. Riol. l. c.* eleganter ratione & αὐτοψίᾳ illum demonstrasse dicit; in genere enim tantùm de existentia retis mirabilis ibidem disserit, in specie verò & sigillatim de hominis reti, ne verbulum quidem addit; ut taceam rationes illius ἀποδεικτικὰς, ceu hoc nomine indignas. Insuper de retis mirabilis ὑπάρξει in homine omnino quemvis dubium reddet ipse *Cl. Riolanus*, quod ille tantus assertor nullam vel definitionem, vel plenius rete explicantem descriptionem suppeditet; & quæ à doctissimis Anatomicis prolata sunt, consueto more tantum exsibilet. In Examine enim Theatri Anat. *Cl. Bauhini* p. 714. adnotat. *Rete illud mirabile, scribit Bauhinus, non simplex esse, sed ejusmodi, ut si vulgaria piscatorum retia plura alia aliis cumulata superinjicias, cui hoc inest*

exi-

eximium, quod alternæ replicationes, alternis replicationibus sint connexæ, ita ut ex ipsis sejunctis nihil omnino capere queas, cum omnia serie continua inter se sint connexa. Non intelligo, inquit Riolanus ad hæc, istam novam descriptionem retis, quæ mihi videtur valde mirabilis, si eo modo confirmata (forte conformata) nec tamen unquam similem observavi.

Quid de *Cl. Riolano* hac in parte sentiendum sit, ignoro. Prædictis enim in locis admirabile hoc Rete, æquè in hominibus ac in brutis manifestum, evidens, amplum & magnum reperiri, à peritissimis & oculatissimis Anatomicis ostensum, semet illud demonstrare solitum fuisse, diligenterque in arte Medica considerandum & observandum esse sæpius inculcat. Nec est, ut quispiam existimet diversum Rete à *Galenico* illum intellexisse, nam ex iisdem arteriis, eodem in loco, illud cum *Galeno*, ejusque sequacibus ponit, eodemque modo investigandum monet, & prudenter fecisse illos, qui illud contra *Vesalium* asseruerunt, affirmat. Nihilominus tamen displicet ipsi *Cl. Bauhini* descriptio, quam novam & valde mirabilem vocat, nec unquam similem à se observatam dicit. Qua fronte hæc *Riol.* effutiat, nescio: non enim credam illum ignorasse totam hanc descriptionem ex *Gal. l.* 9. *c.* 4. de *Usu part.* verbotenus desumtam esse (v. & l. de *Us. part.* c. 2, p. 227. b. conferatur *Bauhin.* l. c. cum *Gal.* textu Græco & vers. Lat. *Nicol. Rhegini*) cum in *Galeni* lectione versatissimus sit, & nihil non ubique pro eo audeat, imo nonnunquam, ut *Galeni* authoritatem sartam tectam servet, non raro naturæ & veritati vim faciat, ut Viri docti *Riolano* jam ostenderunt, ac propediem amplius ostensuri sunt. Verum

rum potius à *Riolani* petulanti cavillandi libidine hæc profecta, nullus dubito, ob quam nemini parcit, omnes, maxime Germanos, malitiose sugillat, & præ Thrasonica ambitione, cæteros Anatomicos sibi post habet, ut magno ipsius merito in *Riolanum ἀνώνυμον* animadvertit *Cl. D. D. J. Casp. Bauhinus*, *Magni Bauhini Filius*, & paternarum virtutum felicissimus hæres, in *Præfat. Imaginibus Theat. Anat.* præfixa. Certè *Cl. Riolanus* his cavillis fidem suis, de reti mirabili (tam humano, quam brutorum) observationibus apud bonos & cautos quosque derogabit: quàm enim egregie descriptio hæc *Galeni*, bovis reti admirabili congruat pridem æterna memoria dignissimus *Vesalius* indicavit, & quilibet facile intelliget, qui huic scrutando in bove operam dabit. Rectius *Cl. Riolanus* fecisset, si in hac sua demonstratione definiisset, quinam rami arteriosi coëuntes & intertexti, hoc arteriosum rete constituerent? An ejusdem carotidis rami, primum in varios ramos disciffi, postmodum miro artificio, ut *Galenus* loquitur, iterum coëuntes & complicati? An verò oppositi lateris? Anne quoque vertebralium arteriarum rami concurrentes? Sic enim non parvo tædio Lectores sublevasset, & quid de suo, hac in re, sensu, concludendum foret, clarè docuisset, & majorem gratiam apud bonos quosque iniisset, quàm innoxios, & pridem defunctos injurioso calamo pungens est reportaturus.

Verum enim vero nec *Cl. Riolanus*, nec quispiam alius in homine rete mirabile arteriosum, cujuscunque molis & figuræ sit, sub dura matre, ad latera ossis sphenoides, ex ramis arteriæ carotidis internæ diremtis & rursus contextis, vel inveniet, vel monstrabit. Ad partis enim visibi-

lis & palpabilis existentiam demonstrandam, firmissimum testimonium nonnisi ab oculis & dextra artificis manu petitur: imo solis his fides debetur: Si quid secus fiat, Chimæræ finguntur & non entibus pulcherrima artium oneratur, vel, si mavis, deturpatur, quibus alias nimium quam prodest, ob quorundam proterviam, abundat. Itaque si industria & cauta manu in rete putatitium inquisiveris, invenies utrinque Arteriam carotidem internam integram, non divisam, juxta latera Ephippii, & glandulæ pituitariæ incedere, atque integram ad latera duram matrem perforare, & tum demum in varios ramos dirimi, atque vivifico suo nectare varias cerebri partes irrorare, duram vero matrem nec guttulâ quidem reficere. Hoc non semel, vel unico in capite observavi, sed toties, quoties rete hoc decantatissimum in homine scrutatus sum, quod sæpius à me factum est, & nuper admodum *Cl. Dn. D. Hardero, Collegæ meo plurimum honorando, rerum Anatomicarum amantissimo* monstravi, qui mecum doluit, tot hoc commento delusos fuisse, atque adhuc deludi, imo enti rationis mero pulcherrimos usus turpiter affingi.

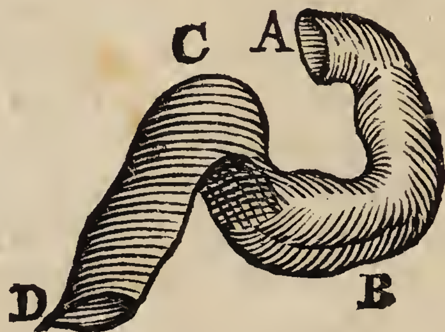
Duplici autem ratione hunc arteriæ progressum investigavi: Primum casu, discissa dura matre ad latera ephippii in illum incidi, antequam apud *Carpum* quicquam horum legissem, dura namque meninge ibidem divisâ, instar vesiculæ occurrit arteria, itaque stylum in eam, eo locò, ubi duram matrem perforavit, intrusi, ac statim hanc esse arteriam intellexi, & qua potui diligentia ab Ephippio & glandula pituitaria ad canalem osseum usque persecutus sum. Aliis vicibus arteriam carotidem usque ad processum styliformem secutus sum, hic eam incurvam esse, & sub osse petro-

petroſo per canalem oſſeum oblique anteriora verſus pergentem deprehendi: itaque qua potui induſtria & dexteritate, remota carne & membranis, oſſei canalis imam partem ſcalpro excidi, unciæ fere longitudine (nam tanta fere longitudine undique oſſe ſepta eſt) cavendo diligenter ne uſpiam arteriam læderem: ex canali elapſa, ſurſum paululum verſus poſteriorem apophyſin ephippii aſcendit, mox iterum incurva ad latera ephippii & glandulæ pituitariæ deſcendit, ſtatimque iterum aſcendit, ſinui profundo & conſpicuo ſub apophyſi ephippii anteriore immerſa & affixa, ſurſum reditura ac duram meningem ad latera infundibuli perforatura. Toto hoc ductu integra & indiſciſſa permanet, nec vel alicujus momenti ramulum ab ea diſperſum ad vicinas partes obſervavi. Quantum hic arteriæ carotidis internæ progreſſus diſtet à *Galenico* retis mirabilis generandi modo ſupra allegato, æquus Lector, collata utriusque hiſtoria, judicet.

Arteria hæc juxta finem canalis oſſei inferius & ſuperius, ubi duram matrem tranſitura erat utrinque abſciſſa & extracta, adeo ſinuoſa eſt, ut literam majorem. S. Latinam inverſam, ſed ſupinam referat, quam adjecta figura cælo exprimendam curavi.

Notandum autem eſt, hac figura arteriæ carotidis faciem exprimi, quatenus ex ſua ſede aliquantum remota eſt, atque ejus latera, fibrarum beneficio alias connexa & conjunctiora, non nihil ſegregata ſunt, quo ejus ſinuoſus & tortuoſus inceſſus eò melius conſpici poſſet. Dum enim ejus partes viciniores, & quaſi conglomeratæ adhuc ſunt,

Veſicæ alicujus ad later Ephippii ſitæ ſpeciem præ ſe ferunt, ac nucem moſcatam magnitudine ſuperant, totumque ſpatium ſub dura matre hoc in loco implent.



A. Eſt portio carotidis internæ, ſub ſinu ἀποφύσιος ſellæ æquinæ anterioris, incedens, mox duram matrem perforatura. Incurva eſt propter eandem ἀπόφυσιν; appropinquans autem duræ matri eamque perforans, iterum ſurrigitur & aliquantulum erecta, jam ſuperata dura matre, antequam dividatur, permanet. Ἀπόφυσις hæc anterior in quibusdam cadaveribus ſellæ lateri anteriori & ſuperiori oſſea, vel mediante cartilagine accreſcit, ut portioni huic arterioſæ per foramen ovale, ſeu, ſi mavis, circulum oſſeum tranſeundum ſit, antequam duræ matris eam partem attingat, ubi ab arteria perforanda eſt. Foramen hoc, ſeu potius ἡμίκυκλον hunc oſſeum in aliquot calvariis vidi: frequenter tamen abeſt: forſitan portione ejus tenera coctura, vel alias ob cauſas, conſumpta.

B. Eſt

B. Eſt ima arteriæ carotidis pars, ventricoſior & amplior, quàm in egreſſu ex canali oſſeo, & prope ingreſſum ad cerebrum conſpicitur.

C. Ejus portio poſteriori ephippii ἀποφύσει annexa, ubi poſteriora verſus aliquantulum inflectitur, mox deorſum deſcenſura.

D. Ipſiſſima carotis interna ex ductu oſſeo ſub petroſo oſſe emergens, quæ aliquouſque recta incedit, moxque ad poſteriorem ἀπόφυσιν aſcendit.

Sed miſſa hæc faciamus: Videamus reliqua, quæ *Cl. Riolanus* affert, ad demonſtrandum ventriculos eſſe officinas ſpirituum animalium. Pergit itaque:

A quo, ſc. Reti mirabili, innumeri ſurculi derivantur in craſſam meningem, ut aſcendat ſanguis quoquo verſum ad illos ſanguiductus, ſive canales ipſius duræ meningis, quam palpitare ſolam credo, & vidi in fracturis cranii, rupta iſta meninge, cerebrum immobile.

Cùm hactenus oſtenſum ſit, rete mirabile in homine non ens ac purum putum figmentum eſſe, nullæ etiam arteriæ ad duram matrem ab illo derivabuntur. Plurimæ equidem arteriæ per duram matrem diſperguntur, imo hactenus vaſa totius duræ matris tantùm arterias eſſe obſervavi: verum nec etiam in brutis à reti mirabili tot oriuntur, ut clare videtur, & ratio confirmat,

quæ enim proportio innumerorum ramorum arterioſorum duræ matris ad rete mirabile? Quomodo omnes retis mirabilis ramuli iterum in unum truncum, paulo ante ingreſſum ad cerebrum coire poterunt, illumque æqualem illi, qualis ante diviſionem erat? Prout docet *Galen. loc. c. de Uſu part.* & experientia id in brutis confirmat.

Nec in homine à carotide interna, toto illo ductu qui eſt à proceſſu ſtyliformi ad eum locum ubi duram matrem perforat, ullum ramum accipit. Sunt autem rami arterioſi duræ matris, vel anteriores, vel poſteriores, quorum illi juxta oſſa temporum intra cranii utramque laminam aliquouſque incedunt, atque ibidem è peculiari foramine ex cranio emergunt ac duræ matri extrinſecus uniuntur, & in varios ramos diremti antrorſum ac retrorſum diſperguntur; Hi verò in baſis cranii parte non procul à ſutura lambdoidea emergunt, ac duræ matri extrinſecus affixæ antrorſum & retrorſum per eam feruntur, atque non uno in loco anteriores & poſteriores in externa duræ meningis parte juxta tempora coaleſcunt. Harum arteriarum cauſa ſulci facti ſunt, qui in cranio intus conſpiciuntur, & numerum fere & magnitudinem arteriarum duræ matris exæquant. Ideo prudenter *Cl. Highmorus diſquiſ. Anat. l.* 3. *p.* 1. *c.* 5. *p.* 207. monet, diligenter à Chirurgis animadvertendum eſſe, ne hîc terebram nimis imprimant, & vaſa hæc violent. Videntur autem anteriores & poſteriores arteriæ, ſoboles eſſe arteriæ carotidis externæ, quæ faciei, oculis, faucibus & poſticæ capitis parti proſpicit, ut & vertebralis, cùm arteria carotis interna à proceſſu ſtyliformi ad uſque ſuam inſertionem prope infundibulum, nullum inſignem ramum emittat.

Ab

Ab arteriis verò vel vertebralibus vel carotidibus, poſtquam duram matrem perforarunt, ipſi vel minimum ſurculum communicari, neque ego, neque fortaſſis alius vidit. Arteriarum harum per duram meningem diſperſarum ſanguinem ad ſinus ejus, maximè ad tertium ſinum ferri, nullus dubito, cum id evidens ſit: ſed non omnis ad ſinus iſtos tranſit; nam plurimus etiam ſanguis per poros cranio inſculptos, & per ſuturas elabitur, ut inſerviat cranii, & partium externarum nutritioni & ſi ſuperfluus ſit, ut per venas ad cor recurrat. Ideoque ſolertiſſimus *Fallop. Obſerv. Anat. p. m.* 126. Venas à dura matre per ſuturas & foramina propria ad exteriora propagatas, anſam errandi quibuſdam Anatomicis præbuiſſe dicit, quoniam crediderunt junctas cum exterioribus, exteriores eſſe, & per foramina illa ad duram membranam ingredi. Venas quidem vocat vaſa duræ membranæ, quas tamen revera arterias eſſe comperii, non ſolum ex eorum conſiſtentia, ortu & progreſſu, ſed etiam ab injecto liquore luteo in carotidem, ante diviſionem in ramum externum & internum, quem vaſa hæc promtiſſime & celerrime ſuſceperunt.

Præterea *Cl. Riolanus* modum indicare debuiſſet, quî ſcilicet ſanguis per arterias duræ matris ad ſanguiductus ſeu canales ejus perveniret, cum *Fallop. l. c. p.* 135. b. dicat nullam arteriam ad ſinus duræ membranæ pervenire, ita ſenſibus manifeſtum eſſe, ut ne verbum quidem de ea re dici debeat. Verum non hoc ita ſenſibus manifeſtum eſſe, ſuo loco amplius indicabo: Interim quo modo ſanguis arteriarum duræ matris ad ſinum tertium imprimis perferatur, oſtendam, cum hoc in loco clariſſime id videatur; Utrin-

que arteriæ hæ ad latera & anterius ſcandunt verſus corpus falciforme, cùm adhuc parum ab illo diſtant, pollicis ſcilicet latitudine, tum anterius, tum in vertice aliquot in locis durám matrem perforant, ac vaſis à ſinubus duræ matris profectis, quæ revera venæ ſunt, uniuntur, atque in illos ſanguinem eructant, qui poſtmodum ad ſinus manat. Itaque libenter ego omnesque qui ſanguinis motui, etiam in cerebro circulato, *Cl. Riolano* largimur, arterias duræ matris ſanguinem ſuum quoquoverſum in ſanguiductus ſeu canales ejus effundere. Sed quid inde lucri ad ventriculos redundabit? quomodo hanc ob cauſam eos veras ſpirituum animalium officinas eſſe probabit? Nam omnis ſanguis ad ſinus hoſce delatus, per jugulares ad cor regreditur, & naturaliter, ne guttula quidem ſanguinis ex iis in cerebrum vel ventriculos deſtillat, & ſi qua id fiat, id cum maximo animalis damno, & tantum non interitu fieret, ut ſuo loco amplius declarabitur. Ob arterias innumeras per duram membranam diſperſas *Cl. Riolanus* credit, illam ſolam palpitare, ac vidit ea rupta cerebrum immobile extitiſſe. Conſentio *Cl. Riol.* duram matrem ob tot arterias pulſare, cum præter arterias, nulla alia vaſa ſanguifera in ea, exceptis ſinubus, obſervarim, quamvis *Exc. D. Highmorus l. c.* Venas arteriarum ſocias in eo agnoſcat.

Verum & mihi adhuc ambigere licebit, annon quoque ſola dura meninge rupta, palpitatio quædam ac ſi cerebri motus quidam eſſet, à diligenti obſervatore animadverti poſſit. Tenuis enim meninx ſi non majoribus, certè copioſioribus arteriis, præ craſſa ditata eſt: quod manifeſte videbit, quiſquis carotidis internæ & vertebralis ramos per omnes & ſingulos anfractus indefeſſo

fesso studio à prima eorum origine indagabit. Cerebrum verò ab arteriis moveri, utcunque plurimis præditum sit, atque insignes ejus basi substernantur, affirmare non ausim, considerata pulsus arteriarum impotentia, ad tantam molem, qualis cerebri est in homine, elevandam.

Sed prævidit procul dubio *Cl. Riolan.* hoc commentum, (de sanguine nempe sinuum ad ventriculos transportando) sanguinis circulatione inventa, apud hujus gnaros locum non inventurum, itaque ut ventriculorum authoritatem integram tueatur, alia via rem aggreditur, & sequentia, suo arbitrio forte robustiora, subtexit:

Cum igitur ventriculi anteriores in basi cerebri sint adaperti, & amplitudine sua æquales cavitatibus supernis eorundem ventriculorum, atque reti mirabili sint proximi, ab eo spiritus hauriunt ventriculi, vel exhalantes ab eo plèxu spiritus, cujus arteriæ sunt tenerrimæ, deducuntur intra ventriculos anteriores, moxque per tertium ventriculum, qui canalis vicem gerit, diriguntur continuo ductu in quartum ventriculum, cisternam spirituum, ut in subjectos nervos & cavitatem spinalis medullæ distribuantur.

Novum hoc argumentum prima fronte non cum antecedente cohærere videtur, siquidem prius *Cl. Riol.* dixerat spiritus vitales è reti mirabili per innumeros surculos quaqua versum ad sinus duræ matris ferri, nulla finis mentione facta, quod in demonstratione hac necessum fuisset: nunc vero manifeste spiritus vitales à reti

mirabili ventriculis per earum aperturam in basi cerebri communicari affirmat. At penitus *Cl. Riol.* mente & instituto perpenso, innuere, videtur, spiritus vitales mediate per sinus superne, & immediate inferne à reti mirabili ventriculos accipere; ut semet etiam clarius paulo post explicabit. Ut verò & hujus argumenti vim assequamur, primum dispiciendum erit, quænam conditio sit hujus apertionis anteriorum ventriculorum in basi cerebri? quàm prope sint ventriculi reti mirabili? Denique an spiritus vitales per hanc aperturam ad ventriculos è reti mirabili perveniant?

Primum quod attinet, notum jam in vulgus est, ventriculos anteriores, vel (ut *Clariss. D. Thom. Barthol. Anat. reform. l.* 3. *c.* 6. rectius appellandos censet) laterales ampliores esse, quam pridem demonstrari in Theatris solebant, nam postica parte valde ampli sunt, & ur *Cl. Riol.* hoc loco loquitur, amplitudine sua æquales cavitatibus supernis eorundem ventriculorum, & fere ad basin pertingunt, ac ibidem ad latera antrorsum aliquousque pergunt, ut ob rotundam eorum faciem ab *accuratissimo Anatomico D. Francisco Sylvio* primum detectam, commode soleis equinis quilibet horum ventriculorum conferri possit, id eodem *Cl. D. Bartholino l. c.* memorante. Per hanc posticam ventriculorum partem ala plexus choroidei descendit: & ubi antrorsum vergere occipiunt, prope basin adaperti sunt & hiant, adeò ut elevato eò loci cerebro, prope externam & imam superficiem thalamorum opticorum plexus Choroidei portiuncula extrema ex hiatu illo prominere aliquantulum videatur; unde etiam *Cl. D. Bartholino ibid.* consentiente, facilis exitus humori è ventriculis extra cerebrum ad

ad ſpatium, quod inter craſſam & tenuem meningem eſt, & conſequenter ad ſpinalem medullam, ſeu fiſtulam ſacram, ut vocant, patet. Foramen ſeu potius hiatus iſte, in cadaveribus connivet labiis ſupernis cerebri & infernis thalami optici, vel potius originis anterioris medullæ contiguis: multò autem amplius in viventibus ea hiſcere, non admodum probabile eſt, utcunque enim cerebrum vivum, ſpiritibus turgidum, levius ſit, tanto tamen pondere præditum permanet, ut hoc in loco thalamis opticis, ſeu anteriori medullæ origini incumbens, non facile, ab halitu imprimis, elevari poſſit. Quin etiam hiatus iſtos maximam partem occupat plexus choroidei extrema portio, eoſque tantum non obſtruit. Addo & hoc, me non raro cerebri incumbentem partem, hoc in loco, cum medulloſo ſubjecto corpore, fibrillis tenuiſſimis, ſed facile ſolubilibus connexam inveniſſe, unde labia hujus hiatus magis conniverunt. Cui volupe eſt pleniorem horum ventriculorum deſcriptionem noſſe, adeat *Cl. D. Bartholini l. c.* & *Cl. D. Veſlingium c.* 4 *Synt. Anat.*

Hanc poſticam & antrorſum porrectam ventriculorum partem, ubi adaperti ſunt, reti mirabili proximam dicit *Cl. Riolanus.* Quod ſi hoc κτ̀ λέξιν intelligi vult, falſum eſt, nam reti mirabili iis propiora ſunt dura mater, infundibulum, medulla globoſa, cortex cerebri veſtitus pia matre, ſeu paries exterior & ima ventriculorum ad baſin deſcendens; hiatus verò ventriculorum in paulo elatiori ſede eſt, qui invenitur elevato, & tantum non avulſo parum cerebro à ſubjecto medulloſo corpore. At forte ventriculos hos in baſi cerebri adapertos vicinos reti mirabili innuere voluit. Igitur diſpiciendum erit, an hac ratio-

ratione ad ventriculos laterales à reti mirabili commodi aliquid redundet. Nodus iſte ſolutu facilis eſt in homine, cum non entis nulla accidentia ſint: negato reti quæcunque ipſi utilitates adſcribentur, nullæ & evanidæ erunt. De cujus nullitate cum ſupra abunde dictum, nihil amplius addo. Αυτοψία apud incredulos litem decidat aut erudiat pertinaces.

Ac ne in brutis quidem ſpiritus vitales à ventriculis anterioribus in baſi cerebri, è vicino reti mirabili, vel hauriuntur, vel exhalantes, ut *Cl. Riolan.* opinatur, eò deducuntur. Utcunque etiam in pleriſque beſtiis hoc rete mirabile repetiatur, ac omnium clariſſime in bove, ut pridem *Veſalius* monuit, videatur, non tamen eum ob finem factum eſt, quem plurimi ipſi attribuunt, & quem paſſim *Cl. Riolan.* in ſuis operibus deprædicat. Quomodo enim & qua vi ventriculi ſpiritus vitales è reti mirabili haurient? Non certè calore, cum, eodem cum toto cerebro, temperamento frigido gaudeant, & quicquid caloris poſſident, id mutuò à ſanguine arterioſo accipiant; atque ita frigidiores erunt ſanguine arterioſo in reti fluctuante: Imo multis cerebri partibus frigidiores exiſtunt, univerſus enim cortex cerebri & cerebelli & majoribus & copioſioribus arteriis præ ventriculis ditatus eſt, adeo ut paucæ & minimæ, quæ ventriculis inſunt, earum reſpectu dici poſſint: ſi itaque calori aliquid in hauriendo tribuendum foret, potius id cortici deferendum eſſet. Occulta & magnetica facultas in demonſtratione, quam hic pollicetur, locum non habet, nec enim dubium per magis dubium demonſtrabitur. Quo præterea inſtrumento ventriculi haurient? aut per quas vias hauſtos & ſuſcitatos ſpiritus ad ſe trahent? Craſſior enim

eſt

eſt dura meninx in baſi, quam ut ſpiritibus, à quacunque etiam vi excitatis & attractis tranſitum concedat. Nec per infundibulum alliciuntur, ut ſequentia *Cl. Rolani* indigitant, quæ enim meſſis ſpirituum animalium exſpectanda foret, ſi per cloacam cerebri publicam eorum materiæ tranſeundum eſſet? Neque etiam per duo foramina duræ matris ad latera infundibuli attrahentur, vel, ut clarius cum *Galeno* è ſupra citato loco loquar, per truncos illos intrabunt, qui utrinque ex retis mirabilis denuo unitis & conjunctis ramulis, prope duram matrem naſcuntur, ac æquales ſunt truncis arteriæ carotidis internæ, dum integri erant, nondum in tot ramos, ad rete mirabile conſtituendum, diviſi: quisquis enim truncorum horum, poſtquam duram matrem perforarunt, diſtributionem conſideraverit, inveniet, eorum ramos aliorſum tendere, nec vel centeſimam eorum partem ventriculis impertiri: & certe ſi tum harum carotidum, tum vertebralium arteriarum ἀνάδοσις in baſi cerebri diligenter obſervata fuiſſet, pridem fictum hoc ventriculorum officium, omni patrocinio deſtitutum, eviluiſſet; de hac autem arteriarum diſtributione ſuo loco fuſius agam: nunc ad alia tranſeo.

Vel exiſtimat *Cl. Riolanus*, (ſi forte hæc attractio exſibiletur) exhalantes ab illo plexu ſpiritus vitales, cujus arteriæ ſunt tenerrimæ, intra ventriculos anteriores cerebri recipi. An verò aliquid abſurdius, vel principi Anatomicorum (nec enim repudiat honorificum iſtum titulum *Cl. Riolan.* ut ipſemet fatetur in *Epiſt. ad Cl. D. Simonem Paulli præfixâ Tab. Anat. German. Caſſerii*) indignius affirmari potuerit unquàm, ambigo. Certe ſi Germanorum cuipiam, tale

tale quid excidiſſet, in tanta rerum Anatomicarum luce, egregie *Cl. Riolano* vapulaſſet.

Primum enim utcunque tenerrimæ ſint arteriolæ hæ (quamvis in bovino reti craſſæ ſatis & denſæ exiſtant) ægre tamen ſpiritus vitales, quorum promi condi ſunt, exhalare patientur. Sed exhalent è reti mirabili, at quorſum tendent? Non tranſibunt duram matrem, quæ *Cl etiam Riolano teſte libr. 4. c. 2. Anthropogr.* craſſior eſt reliquis membranis corporis; imo potius per patentiora loca ad palatum prorumpent, ubi obſtacula non tam denſa, ad canaliculos, per quos tertius ventriculus expurgari ſolet: vel ſpiritus vitales circa duram matrem ibidem collecti, non ſecus ac halitus objectu alembici in aquam concreſcunt, condenſabuntur, ac ceu ſerum ad fauces deſtillabunt, unde male miſellis beſtiis erit, quæ ſpiritibus vitalibus orbæ, ſenſu omni ac motu animali deſtituentur, ac *Cl. Riol.* aſſertionis ſuæ merito, cogetur ire pedes. Verum perrumpant & hunc obicem, ſuperent duram matrem, perveniant intra ſpatium inter utramque meningem exiſtens, quid inde lucri ad ventriculos? quid ſpiritus hos vitales, ceu individuum vagum, in ordinem coget? quid ad hiantes in baſi ventriculos deducet? nonne, ceu corpus leve & vaporoſum ſurſum ſcandent? nonne ceu corpus fluidum, nullisque, ut ſiccum, circumſcriptum terminis, ubicunque via patebit, diffundentur? Nec enim ea apertionis ventriculorum in baſi conditio eſt, ut exhalantes promte excipere poſſit, nec ita hiſcunt, ut non maxima exhalantium portio apertum hiatum præterire, ac aliorſum ruere valeat: itaque iſta officina ſpirituum neceſſaria materia defraudabitur.

Per

Per infundibulum autem intrare nec ipſe *Cl. Riolan.* aſſerere auſus eſt, hinc prius per adapertos in baſi cerebri anteriores ventriculos intrare, & ſublimes factos ad tertium deſcendere, atque inde ad quartum abire, in ſequentibus dicit. Multo minus credam, *Cl. Riolanum* exiſtimare ſpiritus vitales, ex tenerrimis retis mirabilis arteriis egreſſos, denuo intra illas recipi, ac per truncum, ex arteriis unitis, paulo ante perforationem duræ matris in baſi, natum, ad ventriculos progredi; ſupervacua enim & inutilis foret hæc ſpirituum exhalatio. Et poſito, ſpiritus arterias, ex quibus elapſi ſunt, iterum intrare, minima tamen eorum pars ad ventriculos perveniret, ut clarius patebit, ubi arteriarum carotidum & vertebralium diſtributionem dabo. Sed non absque cauſa quæreret aliquis, quemnam ergo ob finem plexus iſte verè mirus in brutis factus eſſet? Si quid in re obſcura divinare licet, ad remorandum ſanguinis impetum conſtructum dicerem, cum enim arteria carotis ferè recta ad ſellam & duram matrem aſcendat, cerebrumque in brutis reſpectu hominis longe minus ſit, facile à ſanguine arterioſo perpetuo pulſu affluente, ceu torrente inundari ac obrui poſſet: Itaque ut impetus ipſius frangeretur ac affluxus aliquo modo retardaretur, natura arterias has carotides internas in tot ramos diremit mireque intricavit ac denuo univit: Non vero ut ſpiritus vitales in hoc plexu præpararentur ac ſubtiliores redderentur, ut vulgo creditur, & ut *Cl. Riol.* paſſim in ſuis ſcriptis opinatur cum vulgo. Si enim verum eſſet, ut plerunque creditur, mores & ingenium temperamentum ſequi; Aſini in Gallia hominibus ſapientiores & prudentiotiores exiſterent, & præ hominibus illis mira agili-

gilitate, atque magis compositis gesticulationibus officiosissimum, & ad quæque paratissimum animum seu testarentur, seu mentirentur: atque ita lepidius fucatæ venerationis complementa absolverent. Nec sine causa *Bodin. Theatr. nat. l.* 3. excanduisset contra *Aristotelem*, negantem in Gallia asinos reperiri; cum tamen in tota fere Gallia, ac potissimum in agris Andium, patria Bodini, & Avernorum robusti sint; unde muli prægrandes & robustissimi nascantur. Addidisset tantus patriorum asinorum admirator, si usus iste retis mirabilis ipsi constitisset, subtilissimos &c. ibidem generari.

Cum itaque nullum sit in homine rete mirabile: nec in brutis ventriculi anteriores adaperti, ex tenerrimis arteriis retis mirabilis sub dura matre in basi cerebri collocati, spiritus vitales, vel hauriant, vel exhalantes in suam cavitatem recipiant, quæ in hoc paragrapho sequuntur, nullo ulteriore examine indigebunt, sed sua sponte, ceu falsa & fundamento destituta corruent. Quamvis & ea, si probe expendantur probabilitate careant: & quidem prima fronte haud credibile videtur spiritus animales (nam, ut ex sequentibus *Cl. Riol.* patet, statim ac ventriculos subeunt tales fiunt) ascendere, descendere in tertium, & oblique in quartum ventriculum agi, citra inquinamentum, aut spirituum jacturam, quoniam ventriculus tertius in palatum apertus, & sentina totius cerebri est, quod hic obiter dico, cum id pluribus infra probandum sit.

Præterea si continuo ductu è tertio in quartum ventriculum, ceu cisternam, spiritus diriguntur, quamobrem κωνάριον seu glandula pinealis principio canalis illius apposita est? quam *Cl. Riolan. Anthropogr. l.* 4. *c.* 2. *p.* 259. fatetur tanquam

quam valvulam esse, quæ claudat & aperiat canalem. Non autem existimo *Cl. Riolanum* cum *Nobilis. Cartesio & Regio Philos. Nat. l.* 4. *cap.* 15. glandulam hanc Regiam rationis sedem agnoscere, quæ pro lubitu & cum electione quadam, orificium canalis, cui præest, claudat & aperiat non enim admodum illum horum opinionibus favere, manifestum est ex *ejus libr. de Circul. sang. cap.* 9. & 12. ubi Philosophiam hanc Mechanicam, novam & Hollandicam vocat: neque etiam facile quispiam probabit, huic glandulæ insitam motus vim inesse, ut irritata ab externo objecto fores has pandat, vel occludat. Veritati magis consonum est, glandulæ hujus conditionem similem in valvulis existere, quæ egressum facile admittunt, ingressum aut remorantur, aut plane impediunt; vel ut clarius dicam, cum manifestis indiciis nobis non constet glandulam hanc se ab insita facultate movere posse, egressum ex quarto ventriculo in tertium facile concedere, ingressum autem ad quartum prohibere exstimo; si qua igitur materia in quarto sit, illam levi opera in tertium & ad infundibulum expelli permittet; ad quartum vero ex tertio nihil quicquam secundum naturam, & absque violenta & p. n. pertinget.

Neque etiam probabile videtur, spiritus animales ex reliquis ventriculis, si omnino in illis generarentur, hunc scopulum superare posse, quoniam spiritus animales magna quantitate, perpetuo & valido satis motu, è supernis partibus ventriculorum anteriorum versus inferiora ad quartum ventriculum moveri debent, hinc fieri non potest quin magis impingatur conarion, seu pinealis glandula, præfixa, ex *Riol.* mente, orificio canalis, illudque obturet, cum illa lateat

ſub membranoſo principio plexus choroidei, ubi ſinus quartus biſurcatur, quod genus corporum à quolibet ventulo inſtar veli expanditur & propellitur. Nam ſpiritus animales perpetuo & valide moveri, tum perpetuus eorum influxus in omnes nervos, maxime in vigilantibus neceſſarius, tum aſſiduus affluxus ſpirituum vitalium, qui ſingulis pulſibus fit, evincunt. E ſupernis autem deorſum moveri hic *Cl. Riolan.* aſſerit.

Poſtquam ergo *Cl. Riolanus* hactenus ſpiritus animales in ventriculis generari ex ſua opinione demonſtravit, nunc qua ratione è ventriculis diſtribuantur oſtendere ſatagit: Itaque ſubjungit:

At nervorum ſeptem conjugationes propagantur ab illis eminentiis quatuor, quarum duæ majores formant clauduntque latera ventriculorum anteriorum: Aliæ duæ conſtituunt latera quarti ventriculi, cujus tectum parteſque anticas & poſticas efformat duplex ſcolicoidis apophyſis.

Hæc etſi ſuo modo tanquam vera concedi poſſint, atque omnes nervi originem ſuam ab his eminentiis primo intuitu habere videantur: ſeu, ut *Cl. Bartholin. l.* 3. *c.* 3. *& libell.* 3. *c.* 1. loquitur, medulla oblongata omnium nervorum principium ſit. Si tamen accuratius inquiratur, manifeſtum evadet, primam omnium nervorum originem eſſe medulloſam, candidamque ſubſtantiam, tam cerebri, quam cerebelli, quæ longe lateque diffuſa eſt, nec eminentiarum harum terminis circumſcribitur. Quod etiam *Excellentiſſimus D. Thom. Bartholin. Anat. Reform. l.* 3. *c.* 6. *p.* 333. obſervavit: *Spinalis*, inquit, *medullæ radices duæ ſatis alte, in cerebri ſubſtantiam penetrant*

netrant; harum ſuperiori & anticæ, maxime qua introrſum ſpectat, parti continuatum cerebrum (& albicantem & cineritiam partem nomine cerebri comprehendendo) quaquaverſum, extrorſum imprimis & retrorſum ſe expandit, ac ſenſim demiſſa, ſua extrema introrſum, ſurſumque intorquet, ac contrahit, donec tandem attenuatum ſpinalis medullæ radicem aliquanto inferius, quam ubi ab ea exortum erat, undique pene limbo complectitur: ſicque laterales format ventriculos. In anteriore autem & interiore parte aſcendens, ab utraque radice albicans ſubſtantia, unumque corpus, calloſum dictum, conficiens, retrofertur; ac utriusque radicis medium interſtitium, quod tertius ventriculus eſt, ac in ipſum patentia lateralium ventriculorum oſtia à ſe formata tegens, fornicem conſtituit; ac poſteriori ſimulque interiori utriusque ventriculi limbi parti continuatur. Videatur etiam *Varolius apud Schenk. l.* 1. de origine ſpinalis medullæ.

Atque ut credam ſpinalis medullæ radices, tam anteriores in cerebro, quam poſteriores in cerebello, à ſubſtantia cerebri ſolidiori & candida oriri, perſuadent eadem cum medulla oblongata conſiſtentia, idem color & cum omnibus quatuor radicibus continuatio. Unde merito *Cl. Caſp. Bartholin. l.* 3. *c.* 3. *Anat.* ſubſtantiam intus reconditam, duriorem & compactiorem *medullam* vocavit, ceu veram & primam oblongatæ & ſpinalis medullæ, earumque radicum originem, ac conſequenter omnium nervorum principium. Quod propterea moneo, ut conſtet, etſi in ventriculis generarentur ſpiritus animales, non tamen ad omnes nervos perventuros, cùm extrema omnium radicem nervoſarum in cerebro & cerebello non in ventriculos deſinant, ſed & alibi finiantur.

Præterea in hoc paragrapho advertendum eſt, *Cl. Riolanum* vel invitum & forte etiam neſcium pertrahi in partes *Varolii* & *Spigelii*, quorum ille apud *Schenk. l.* 1. *de ventriculis cerebri* arbitratur tertium & quartum ventriculum, tam mereri nomen ventriculi, quam ſpatiis, quæ inter varias inteſtinorum convolutiones extra inteſtina, vel cuicunque ſpatio inter corpora ſe mutuo contingentia formato, debetur. Imo utrunque non ex intentione naturæ, ſed accidentaliter, ex mutuo concurrentium corporum contactu, ſpatio aliquo in medio neceſſario reſultante, oriri: neque tertium in cerebro, nec quartum in cerebello, vel medulla, ſed extra illa exiſtere monſtrat, quod quam egregie præſtet ipſius loco cit. conſulatur: Hic vero *l.* 10. *c.* 8. *de Fabr. corp. human.* eodem fere modo, ut *Cl. Riolanus* hoc loco, de generatione quarti ventriculi ſcribit, ſc. fieri ob concurſum proceſſuum vermiformium & unionem duorum truncorum, ſc. radicum ſpinalis medullæ ex cerebello emergentium, vel utrorumque funiculorum ſpinalis medullæ ſub cerebello coëuntium.

Quæ vero *Cl. Spigelius* ſub finem capitis addit *ex neceſſitate fabricæ horum corporum, non finis alicujus gratia, qui quidem cerebri actioni inſerviat, conditum videri*, concoquere non poteſt, unde *Cl. Riolan. in Animadv. Spigel. p.* 755. vellicans hunc locum, miratur *Spigelium* tam male ſentire de iſto ventriculo, quem præſtantiorem aliis, & ciſternam, ſcilicet ſpirituum, cum peritioribus Anatomicis demonſtravit: Ubi vero & quibus fundamentis id factum ſit, hactenus videmus, & ulterius diſpiciendum erit. Tranſeo enim ad reliqua, quæ in hac demonſtratione ſuperſunt.

Emi-

Eminentiæ iſtæ, pergit Cl. Riol. quatuor ſunt ſpongioſæ, excipiuntque ſpiritus, qui continuo tramite excurrunt in ſubjectos nervos & ſpinalem medullam, per quartum ventriculum.

Cum *Cl. Riolanus* paragrapho proxime prægreſſo, omnes nervos à quatuor eminentiis oriri aſſeruiſſet; nunc eas quoque ſpongioſas eſſe affirmat; ſcilicet ut eò felicius ſpirituum animalium diſtributionem è ventriculis in nervos demonſtrare poſſet: Non enim ignoravit hanc ſpirituum ex illis διάδοσιν admodum controverſam eſſe & non minimam cauſam exiſtere, ob quam præclari Anatomici ventriculis ſpirituum animalium γένεσιν derogarunt. Quod quam vere dicat, inquirendum erit. Spongioſum eſt, quodcunque intra ſe cavernulas & poros habet, atque ob hæc inania & vacua ſpatiola aliud corpus, quod non ejusdem cum ipſo naturæ eſt, recipere poteſt. Opponitur ipſi denſum & ſolidum. Diſcrimen horum non ſolum in ἱστολογία crebro occurrit, ob quod quædam ſpongioſa, quædam ſolida & denſa appellantur, ſed & inter parenchymata obſervatur. Unde cordis & renum parenchyma ſolidius & compactius dicitur, præ ſpongioſo parenchymate pulmonum & lienis. Deinde quædam ſpongioſa vocantur, quæ intus cavernoſa, poroſaque ſunt, quamvis ſuperficies integra ſit: quædam vero talia appellantur, quorum & ſuperficies & profunditas cavernulis, poris, & plurimis foraminulis prædita ſunt, quæ etiam quam proxime ad ſpongiarum marinarum figuram accedunt, ac nomen hoc merito ab illis mutuantur. Ex horum ultimorum numero Eminentias has eſſe neceſſum eſt, ſi ſpiritus animales in ven-

triculis genitos recipere & quasi imbibere atque ad nervos mittere debent. Verùm Eminentiarum harum superficiem non porosam esse, vel inde constat, quia tenuis meninx non solum universum cerebrum externe complexu arctissimo circumdat, sed & interiores cavitates & ventriculos, quarto non excepto, obvolvit & obducit, ut contra *Vesalium & Valverdam ipse Cl. Riol. Anthrop. l.* 3. *c.* 2. statuit: quod in cerebri parte exteriori non negabit fieri, non tantum ut medulla cerebri firma contineatur, verum etiam ne spiritus animales, (quos non diffitetur per totam cerebri substantiam diffundi, nec ambitu ventriculorum coërceri) intra spatium duræ & piæ matris exhalent atque ita pereant; & ob hos ipsius usus concedet, utcunque tenuis sit, poris tamen & foraminulis destitutam esse. Quod si tenuis meninx extrinsecus hæc præstet; atque hanc dispositionem à natura nacta sit, quis internæ ventriculos ac has eminentias succingenti membranæ eam denegabit? cum fatente *Cl. Riolano* ipsius propago sit, atque etiam figura eminentiarum perpetuo eadem maneat, ac talis reperiatur, maximam partem nonnisi hujus membranæ beneficio. Verum objiceret *Cl. Riolan.* ejusdem membranæ varia officia esse posse, ac pro eorum & locorum diversitate, eandem varias dispositiones accipere, ac proinde tenuem meningem extrinsecus integram esse, nec perforari, nisi ubi arteriis ingressum, ac venis, nervis & excrementorum ductibus exitus viam pandit, pertusam inveniri: In ventriculis vero porosam esse & foraminulis scatere, ut spiritus, intra suam cavitatem natos, eminentiæ suscipere possent. Verum & hoc commentum, propter fictum ventriculorum officium

magna

magna probatione indiget: atque ipsi illud *Cl. D. Thomæ Bartholin.* quarti ventriculi adhuc patroni, regero, quod *l. 3. c. 6. Anat. reform.* extat: scilicet poros, quos multos in ventriculis cerebri agnoscit *Cl. Regius*, oculos Anatomicorum fugere: Nec certe *Cl. Riolan.* vel alius quispiam tam infrunitæ & impudentis audaciæ erit, qui se illos vidisse gloriari possit. Quod si vero tam exigui esse dicantur, ut eos visu assequi nemo possit, ac forte microscopio videndi sint, quantis incommodis? quotque periculis vita humana exposita erit? cum pori tam exigui facillime obstrui & obturari, à quovis etiam humore queant, atque sensus nunc in hac nunc in illa parte peribunt, vel si omnium eminentiarum superficies humore aliquo illinatur, apoplexia oborietur. Imo nulla ætas, nullus sextus, nullo unquam tempore à sensus & motus læsionibus immunes forent, si verum esset, ventriculos excrementorum receptacula esse, ut nonnulli gravissimi & doctissimi Authores statuunt, atque rationibus & experientia demonstrarunt, quod commodiori loco quoque ostenditur.

Et certe si nulla superessent argumenta ad eludendum commentum hoc (ventriculos sc. generare, & per eminentias quatuor spongiosas spiritus animales distribuere) sufficeret unica historia Hydrocephali apud *Vesalium de Fabric. corp. Human. l. 1. c. 5.* quam memorabilem, ac rem de ventriculorum putatitia nobilitate præclare illustrantem, totam exscribam. *Augustæ Vindelicorum puellæ bienni caput in mensibus plus minus septem ita increverat, ut nullum viri unquam viderim, quod non male illi cederet. Fuitque is affectus, quem veteres hydrocephalum vocarunt, ab aqua quæ in capite asservatur, sensimque colligitur.*

 Quam-

Quanquam ea non inter calvariam & exterius ipsam succingentem membranam, aut cutem (ubi aliâs aquam reperiri, medicorum libri docent) huic puellæ fuerit collecta: verum in ipsius cerebri cavitate, adeoque in dextro & sinistro illius ventriculis: quorum cavitas amplitudoque ita increverat, ipsumque cerebrum ita extensum fuerat, ut novem fere aquæ libras, aut tres Augustanas vini mensuras (ita me ament superi) continuerint. Ad hæc ut cerebrum in capitis vertice, membranæ quasi modo, erat tenue, & quodammodo continuum cum sua tenui membrana corpus; ita quoque calvaria fuit prorsus membranea, tantaque duntaxat sede ossea, quanta calvariæ puellæ erat amplitudo, priusquam caput extra modum incresceret: ea fere ratione, qua in nuper natis pueris, frontis os, & verticis ossa constare cernimus, ubi illa alioquin mutuo sunt contermina, & in admodum pueris, insigni intervallo amplitudineque visuntur membranea. Cerebellum interim, cerebrique universa basis, secundum naturam habebant, uti & nervorum productiones; dein nullis prorsus sedibus, quam in cerebri ventriculis adeo atque dixi adauctis, aquam reperi, & puella ad mortem usque sensibus omnibus integre est usa: & quoties caput, quum illam paucis ante mortem diebus conspexi, ab astantibus movebatur, & nonnihil, quamtumvis etiam leviter, erigebatur, gravis illico tussis puellæ molesta fuit, cum difficili respiratione, & totius faciei miro rubore, sanguinisque suffusione, & lachrymarum proventu. Reliquo corpore mediocriter habuit: etsi laxis infirmisque, sed non resolutis tamen fuerit articulis, neque præsenti etiam insigni macie, aut etiam seroso in membris tumore, aut morbi comitialis, aut tremoris alicujus notis. Jecur cum paulo post mortem spectaretur, subpallidum & nonnihil naturali alias jecore

con-

contractius duriusque occurrit: liene interim maximo & molli conspicuo, perinde ac si jecoris vices aliquandiu obivisset: adeo ut cum præsentibus Medicis nihil æque admiratus fuerim, ac tantam aquæ vim in cerebri ventriculis absque majoribus symptomatibus tam diu fuisse collectam. Et hæc ex *Vesalio.*

Cl. Riolanus in consideratione medica ad hoc caput Enchiridii, agnoscit etiam cerebrum tumorem aquosum pati, vel in ambitu, vel intra ventriculos: Ea tamen lege, si in ambitu ὑδροκέφαλος fuerit, ut tandem serum delabens sensim intra ventriculos, accersat comatosum affectum, indeque Apoplexiam. Verum quam aliena sint hæc ab hujus historiæ veritate, quilibet judicare poterit, qui ipsam attente legerit. Nec forte hæc *Cl. Riolani* opinio in plumis ὑδροκεφάλοις, maxime qui pueris obveniunt, ut frequentius solent, locum habebit. Istam historiam quod attinet, facile quilibet intelliget, serum non ex ambitu sensim intra ventriculos delapsum esse, sed in ventriculis collectum fuisse, ac ad tantam copiam tractu temporis accrevisse, ut ipse *Vesalius* opinatur, nam nonnisi in ventriculis serum ab ipso repertum fuit: ni forte quispiam rivos fluere ac amnes stagnare putaverit, postquam pridem fontes exaruerunt. Nec alias verisimile est, serum in ambitu contentum paulatim intra ventriculos delapsum fuisse, cum cerebri substantia tenacissima fuerit, quæ, quo minus sero intra suam cavitatem contento exitum concederet, potius in membraneam tenuitatem in hac puella extensa fuit; ac citius alibi exitum quæsivisset, quam ut foris incumbens in ventriculos transsudasset, maxime si vera essent, quæ *Cl. Riol. in Animadv. Theatr. Anat. Cl. Baubini* tradit. *p. m.* 711. *Lau-*

do plurimum (præter morem) *callosum corpus*, *pituitæ ex cerebri superioribus partibus desluxum excipere*, *& in anteriora derivare. Sic enim nullus humor excrementitius in cavitates cerebri destillat*, *sed lateraliter in anteriora decurrit*; *propterea crederem duplicem humorem excrementitium in cerebro gigni*, *alium supra callosum corpus ex illo cortice cineritio super imposito*, *qui per nares expurgatur*, *alium medullaris substantiæ solidioris*, *qui ex ventriculis desluit in choanam*, *& per palatum expurgatur*, *alioquin si tota pituitosa materia*, *quæ per nares ubertim profluit in coryza*, *manaret ab ipsis ventriculis*, *non posset non offendere ventriculos anteriores cerebri.* Quæ vero quanti facienda sint, consulatur doctissimus liber *de osse cribriformi ac sensu & organo odoratus Excell. D. Conradi Victoris Schneideri* nuper excusus, omnia enim hic expendere ἄτοπον foret.

Præterea aqua intra ventriculos copiosissimè collecta nullius sensus abolitionem, nullam paralysin, nullum tremorem, nec Epilepsiam, multò minus coma aut apoplexiam (ut credidisset *Cl. Riolanus*) produxit; ut abunde ex historia patet, quod tamen necessario accidere debuisset, si vera forent, non solum quæ de hydrocephalo hic pronunciat, sed & quæ de ventriculis, tum hic, tum alibi comminiscitur. Nec enim spiritus vitales ventriculos cerebri in basi, adapertos alias, intrare potuissent, utpote procul dubio clausos; nam aqua effluxisset, nec solum in ventriculis, sed etiam in aliis sedibus reperta fuisset, à quibus tamen omnibus intra cranium, teste *Vesalio*, prorsus exulavit.

Nec, licet ventriculos spiritus isti intrassent, animales ex illis producti fuissent, quis enim non crederet tenues istos spiritus à tanta aquæ vi non

solum

ſolum craſſeſcere, verum penitus ſuffocari & corrumpi? maxime ſi cum *Cl. Riol. Anthr. l. 4. c. 2.* ſentiamus cerebrum ideo album eſſe, ut ſpiritus animales reddantur lucidi & perſpicui, qui in obſcuro & opaco loco, *ratione coloris alterius* minus clari & turbidi fuiſſent: ſi enim nudi coloris tanta vis eſt, quid ſerum poterit, ſi ſpiritibus vitalibus permiſceatur? Unde etiam in eodem cap. refert, *ſi quæ producuntur aquoſa excrementa intra ventriculos cerebri, aut aliunde derivantur*, confeſtim *per choanam deſcendunt ad baſin cerebri, vel defluunt in partes inferiores anteriorum ventriculorum, (ubi adaperti ſunt) quæ ad baſin cerebri excurrunt:* adeo metuit ſuis ſpiritibus animalibus. Sed poſito generatos fuiſſe ſpiritus animales copioſos, lucidos & omnino præſtantiſſimos, quomodo verò diſtribui potuiſſet? Anteriorum enim eminentiarum foraminula, utpote exigua & viſum fugientia, ſerum oppleviſſet; ſi vero proceſſus vermiformis & glandula pinealis viam ad quartum ventriculum ſero pandiſſet, illud in eum, qua data porta irruiſſet, & derepente puellam jugulaſſet, ut *Cl. Riol. l. c.* loquitur, nec per ſeptem menſes parentibus triſte, Medicis admirable ſpectaculum extitiſſet.

Similem fere hiſtoriam refert Ampliſſimus & Excell. *D. Tulpius l. 1. obſ. med. c. 24.* de puero quinquenni integrè mentis munia obeunte, qui, ut conjicio, intra ventriculos quinque aquæ libras continuit, nam ſequacem cerebri medullam adeo fuiſſe diſtentam ſcribit, ut inſtar alicujus craſſioris membranæ, adhæreſceret undique arcuatæ diſſolutorum oſſium circumferentiæ, quod nonniſi ſero ventriculis incluſo fieri potuiſſet.

At forte *Cl. Riolano* favebit hydrocephalus ille, quem

quem describit *Celeberrimus Guil. Fabrit. Hild.* *c.* 1. *obs.* 10. nam puer ille actionibus animalibus, quæ à cerebro prodeunt, ingenio puta, loquela, visu, auditu & cæteris plane destitutus fuit: ac tandem in soporem lethargicum incidit, & paulo post obiit. Sed si rem recta ratione reputemus, omniaque diligenter, quæ *Cl. Fabrit.* in hac historia narrat, perpendamus, non adeo ea *Cl. Riolanum* tueri comperiemus. Puellus enim iste triginta mensibus, quibus à septimo ætatis mense cum hoc morbo conflictari cœpit, edebat, bibebat, excernebat, & dormiebat tanquam sanus, addo & respirabat; nec negat illum se voluntarie movisse, quamvis ægrè, crebrius autem præter voluntatem: ad quas actiones omnes perpetuum spirituum animalium influxum, tanto temporis decursu, summopere necessarium fuisse, quis abnuet? quorum tamen & generatio & influxus omnino impossibilis exstitisset, si *Cl. Riol.* demonstratio admittenda esset. Nam serum in ventriculis potius sensim ad tantam copiam accrevisse, quam vel affatim, vel paulatim ex ambitu in cavitatem ventriculorum pervenisse, eadem probant, quæ superius ad historiam *Vesalii* retuli; præterea quidnam serum 18. librarum pondo, in cavitatem ventriculorum trudisset? gravitas connata aquæ non suffecisset, obstante tenacitate substantiæ cerebri & præ matris, quæ æque ac in puella Augustana, imo amplius distendebantur, nec meatus ullus, per quem intrarit in cavitatem ab industrio *D. Fabrit.* inventus fuit, quamvis diligenter in illum inquisiverit, qui tamen non latuisset, si serum omne demum sub vitæ finem, lethargicum soporem facturum, ventriculos intrasset: nec apparuerunt pristini hospitii ulla vestigia, quæ tamen tantillo temporis,

ris, paucis ſcilicet diebus ante mortem, non ita obliterata fuiſſent (cum fere triginta menſibus perdurarit morbus) ut non, vel aliqua tantum, in conſpectum veniſſent: & ipſe *Cl. Fabrit. c.* 3. *obſ.* 17. haud obſcure ſignificat, ſerum in hydrocephalis ſenſim in ventriculis cumulari, dum non ſecandos, cum *Arantio*, ſed relinquendos eſſe monet, quod aqua in ventriculis contineatur; & quamobrem Cheirurgis ſectionem diſſuaſiſſet, ſi ſerum tum demum ventriculos invadere credidiſſet, cum jam coma, lethargum aut apoplexiam produxiſſet? Nec Cheirurgus ille, cujus ibidem meminit, juvenis quidem, ſed tamen ingenioſus, ſi horum quicquam adfuiſſet, tam temere ſectionem auſus fuiſſet. Non autem mirum eſt, hunc puerum pauciores actiones animales quam Veſalii puellam, obiviſſe, nam altero plus aquæ ventriculi continuerunt, ac propterea etiam non ſolum ventriculi, ſed & ſubſtantia cerebri in ſacculum quaſi exſtenſa fuit, ac gyri & circumvolutiones ejus evanuerunt, quin etiam tertius ventriculus cum anterioribus confuſus, in unam cavitatem, tantæ aquæ quantitati parem, abiit.

Cur autem tandem Lethargico ſopore obierit *Excellentiſſ. M. Aurel. Severinus de recond. absceſſ. natura l.* 4. *c.* 9. *paragr.* 2. ubi aliquot problemata à *Cl. Fabritio* neglecta, enodat, cauſam tradit, dum dicit: *In lethargum incidit non incongrue, ſopientibus nimirum aquis, quæ ſtagnantes triceſimo jam menſe ſulphuream anathymiaſin & narcoſin inducere debuerunt. Mature è lethargo deceſſit, quod & Veternus minatus videri potuit, lethaliter jam preſſis omnibus cerebri ventriculis.* Vel nimia aquæ copia arterias carotides & vertebrales, ac ſinus ubi cum jugularibus coaleſcunt, premendo,

mendo, & ſanguinis affluxum & refluxum prohibendo, lethargicum ſoporem attulit. Anne vero 30. menſibus ſtagnans aqua putruerit? non dixerim, cum vix febre unquam laboraverit, nec fœtoris ullius mentio ab ipſo fiat. Annon etiam medicamenta, quæ multa & varia, ut ſcribit *c.* 3. *obſ.* 17. adhibita fuerunt, Embrochæ ſcilicet, fomenta, linimenta, & hujus generis alia ad diſcutiendam aquam comparata, lethargum ac mortem accelerarint? Cum ille Juvenis, cujus mentionem ib. *obſ.* 19. facit à 3. ad 18 ætatis annum vixerit, parentibus pauperculis ſumptus in medicamenta facere nequeuntibus.

Non vero lethargi cauſa fuit materia viſcida, pauca quantitate in quarto ventriculo inventa, quæ ex *Cl. Riolan.* mente apoplexiam attuliſſet, nam & hunc ventriculum ab his excrementis haud immunem fuiſſe, etiam in iis, qui non lethargo vel apoplexia, ſed alio morbo mortui fuerunt, alibi dicendum erit. Idem *Cl. Fabrit. l. cit.* in Filia Slotani, præceptoris ſui, poſt tertium ætatis annum obortum Hydrocephalum, ſedem ſuam in ventriculis habuiſſe refert. Et forte non à veritate procul aberraret, ſi quis in Hydrocephalis *Excell. D. Thom. Bartholin. Hiſt. Anat. c.* 1. *hiſt.* 28. *Lotich. obſ. Med. l.* 2. *c.* 1. *obſ.* 7. & *Fabrit. Hild. c.* 3. *obſ.* 19. aquam in ventriculis contentam fuiſſe diceret, nec rationes deeſſent, quibus conjectura veriſimilis reddi poſſet: niſi ſufficeret, ſectione, in Hydrocephalo mortuis, aquam in ventriculis repertam fuiſſe, qui nihilominus animales quasdam actiones, ſi non omnes, dum vivebant, peragere potuerunt: & fortaſſis crebriores ſunt hujus generis hydrocephali, quam qui alibi collecta aqua, fiunt.

Hydrocephalus certe Pariſienſis, cujus *Cl. Fabrit.*

brit. c. 3. *obſ.* 18. meminit, atque cauſæ ſuæ ſedem extra ventriculos habuit, artificioſus fuit, cujus artifices parentes, quæſtus cauſa, exſtiterunt, qui & tantum facinus capitis pœna expiarunt. Non nego tamen etiam extra ventriculos aquam colligi, & quasdam Hydrocephali ſpecies generari, ad tantam verò molem pervenire, tantoque tempore perdurare, qualis in dictis locis deſcribitur, eſt de quo ſummopere dubito. Credat qui velit, non ego.

Verè admirabiles ſunt Hydrocephali, quos memorat *Ampliſſ. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 25. in quibus liquor hæſit vel in dextro, vel in ſiniſtro ventriculo, ac bis vidit ultra duas aquæ libras in alterutro ventriculorum tam ſtrictè uni iſti parti incluſas, ut altera eſſet plane illæſa ac integra. Ego bis in brutis ſimile quidpiam obſervavi. Anno 1650. menſe Octobri, cùm juvenca in paſcuis crebrius vertigine corriperetur, mactata fuit. Caput forte fortuna, in quo mali cauſa latuit, obtinui. Quo aperto ac cerebro denudato, ſiniſtrum latus ſub ſyncipite tumidius & mollius cum *præſtantiſſimo Cheirurgo noſtro Joh. Thoma Forero* reperii, quod cum durius attrectaſſem, proſiliit aqua limpidiſſima, faciemque mihi conſpurcavit: Tumor ſubſidit; divulſo cerebro ad corpus uſque calloſum, ventriculum ſiniſtrum aperui, inveni Veſicam tenerrimam totam anteriorem ejus partem occupantem, quam citra ulteriorem lacerationem integram extraxi, ſuperantem ovum gallinaceum magnitudine. In ventriculo, tum verticem verſus ſuperius, & infra, aſperitas leviuſcula, ubi veſica annata erat, apparuit, ac ſi ſeminibus papaveris albi aſperſus fuiſſet. Ventriculus iſte ſiniſter duplo major erat dextro in anteriore parte: ſuperior ejus pars & lateralis tem-

tempora versus, propter extensionem, tenuis & vix cultelli dorsum crassitie æquavit: cætera omnia in cerebro sana erant.

Hac præterita hyeme, qua plura brutorum cerebra secui, in bovini cerebri dextro ventriculo similem, sed paulo minorem vesicam, itidem in anteriore parte undique accretam inveni, in cujus fundo mucus instar sedimenti crassioris atque candidi lapilli, instar cretæ friabiles, subsiderant: etiam citra lacerationem medullæ cerebri totam extraxi. Retulit mihi *peritissimus Cheirurgus D. Philippus Oenilinus, nunc Cancellarius in Monasterio Wettingensi*, frequentem esse morbum boum apud Subsylvanos in Helvetia, se vertigine prodentem, ac bubulcos esse, qui ipsi medeantur, hac ratione; primum malleolo cranium post cornua pulsant, ubi ex sono, aliud vacuum spatium, ac ordinarie sunt in craniis bubulis, percipiunt, statim in pulsato loco perterebrant, ac foramini pennam indunt, attracto spiritu vesicas hujusmodi extrahunt: si in superficie existat, prompte suctioni cedit, si autem profundior & cerebro immersa sit, successu eos frustrari dixit, ac proinde semper lanius huic operæ adstat, ut, si de animalis valetudine desperetur, ipse curationis telam absolvat. Exempla curatorum se vidisse adseveravit.

Non dubito in duobus ἡμιυδροκεφάλοις *Cl. D. Tulpii* aquæ descensum ad tertium, ac ascensum ad oppositum ventriculum, si non integra vesica, saltem membrana quadam, ceu pariete intergerino, prohibitum fuisse.

Deinde ambæ hæ in brutis inventæ vesicæ, ex membrana ventriculos succingente enatæ, instar hydatidum aliarum partium, argumento mihi sunt, non adeo tenues esse, ut vulgo creditur, vel tam

porosas

porosas & spongiosas esse, ut *Cl. Riolanus* existimat, alias vel millies à tanta aquæ copia ruptæ fuissent: nec unquam ad hanc molem crevissent.

Sequitur præterea in hac *Cl. Riolani* demonstratione:

Atque nemo negare potest nervos cerebri, esse propagines istarum quatuor eminentiarum: sicque interpretanda est hæc propositio; Omnes nervos corporis & cerebri enasci à spinali medulla, intra vel extra cerebrum.

Cum ad hunc paragraphum jam superius responsum sit, non necessarium est ea repetere, atque ea concedi possunt, modo non negetur ultimas nervorum radices etiam ultra eminentias has tendere, ac, quousque in cerebro & cerebello medullaris substantia conspicitur, exporrigi.

Concludit tandem *Cl. Riolanus* suam demonstrationem.

Non diffiteor etiam spiritus diffundi per totam substantiam cerebri, nec ambitu ventriculorum coerceri: sed ipsos ventriculos affirmo veras esse officinas spiritus animalis, qui distribuitur septem conjugationibus nervorum, atque spinali medullæ.

Non existimo quempiam esse, qui cerebro & cerebello spiritus animales, vel instrumentum simile ad sensus & motus animales necessarium (apud eos, qui nullos spiritus agnoscunt) dene-

get, cum in iis aliquas, ſi non omnes actiones animales peragi, plerique concedant. Controverſia tantum de loco generationis ſpirituum animalium eſt, quem ventriculos (maxime anteriores, nam quartus ipſi ciſterna ſpirituum animalium alibi eſt) eſſe hactenus *Cl. Riolanus* ſe demonſtraturum pollicitus eſt. Hinc magna ſui ſuorumque argumentorum fiducia hunc demonſtrationis ſuæ finem fecit:

Ipſos ventriculos affirmo veras officinas ſpiritus animalis, &c.

Verum non ſufficit affirmaſſe, ſi fidem ſibi haberi velit, nam niſi aliis rationibus ſuam opinionem fulciat, facile hæc ipſius demonſtratio ſua ſponte corruet, quæ enim hactenus attulit, nihil minus quam ἀπόδειξιν ſapiunt, ut plurimis jam dictum eſt. Firmius & certius me concluſurum confidam, ventriculos plane non eſſe ſpirituum animalium officinas, cùm in eorum cavitatem ſpiritus vitales non magis effundantur, quam in cavitatem vel veſicæ, vel ventriculi, vel inteſtinorum, vel totius abdominis, vel pectoris, vel denique aliam quamcunque, cujus internam ſuperficiem arteriæ integræ perreptant; cumque, quantumvis generarentur in ventriculis ſpiritus, diſtribui per omnes nervos ex illis nequeant, ut hactenus pluribus oſtenſum fuit: Imo conſtabit ex ſequentibus, ventriculos potius eſſe excrementorum receptacula quam ſpirituum officinas.

Sed ſatis ſuperque *Cl. Riolani* demonſtrationem expenſam arbitror; quibus telis *Cl. D. Hoffmanni* ſententiam contra ventriculos prolatam expugnet, diſpiciendum nunc erit.

Exc.

Exc. Hoffmannus igitur *Animadv. in Com. Montan. & Thom. Erastum de morb. c.* 14. *paragr.* 68. primum adoritur ventriculorum officium hac ratione:

Ibi fit spiritus, ubi actio. At vero in corpore fit. Corpus enim agit, non accidens.

Cl. Riolanus ad hoc argumentum respondet:

Varias actiones fieri a partibus, in quibus non generantur spiritus.

Verum enimvero non credendum, *Cl. Hoffmannum* insignem Peripateticum artisque ἀποδεικτικῆς peritissimum tam absurdum fuisse, ut putarit, ubi actio fit, in partibus totius corporis, ibi spiritus generari. Ex cæteris enim ipsius doctissimis scriptis facile constabit benevolo lectori, quas actiones spirituum animalium generationem ita inferentes, intelligat. Inprimis id manifestum evadit ex *l.* 2. *Instit. Med. c.* 64. *paragr.* 17. ubi, postquam ventriculorum fictitium usum explosit, concludit, jam Arabum sententiam, tres facultates principes in ventriculis collocantem, corruere, imo meras nugas esse; at facultates has actiones in toto cerebro peragere. Itaque mens *Cl. Hoffmanni* hoc in loco erit; ubicunque actiones principum facultatum fiunt, ibi spiritus generabuntur. Cum enim quædam harum facultatum in perpetuo actu sint, omnesque reliquæ actiones animales, motus scilicet & sensus externi, ita ab illis dependeant, ut nisi objecta sensuum externorum agnoscant, aut motum imperent, eorum organa, vel cessent, vel saltem in opere cessare putentur, ut vel ex somno naturali videre est; cumque ad sensum communem,

 phan-

phantasiam & memoriam quoties agunt, magna spirituum copia, perpetuusque proventus necessario requiratur, haud inepte conclusit; Ibi fieri spiritus, non quoslibet, sed animales, ubi hæ facultates actiones suas exercent; imprimis si commodior locus, qui spiritus sufficientes & prompte largiri possit, desit, prout ex sequentibus amplius & clarius patebit. Atque has actiones in corpore cerebri sc. & cerebelli fieri *Clar. Hoffmannus* subsumit, addita ratione, corpus agere, non accidens, seu figuram aut externam superficiem medullosi corporis cerebri & cerebelli, ob quam ventriculi sunt, quod sunt, ut ipse *Cl. Riolanus* fatetur, tum quoties ventriculos describit, tum in ipsa sua demonstratione paulo ante proposita, dum expresse dicit, duas majores eminentias anteriores ventriculos formare, eorumque latera claudere: alias duas constituere latera quarti ventriculi, cujus tectum partesque anticas & posticas efforment duplex scolicoides apophysis. Negat autem *Cl. Riolanus* omnes actiones in corpore cerebri fieri; at non addit, quænam ibi non peragantur: quod facile ipsi concessisset *Cl. Hoffmannus*, qui nec ipse, nec forte quispiam alius omnes actiones in cerebri corpore fieri statuet. Si vero de actionibus sensuum internorum ipsi sermo sit, primum negationis suæ fundamenta afferre, ac *Cl. Hoffmanni* additam rationem refellere debuisset, quod ne verbulo quidem præstitit, quod quidem ad rem præsentem fecisset. Nec enim res hæc adeo plana est, omnisque controversiæ expers, ut *Cl. Riolano* neganti, actiones facultatum principum in cerebri parenchymate, cui simile in corpore non est, fieri, statim assentiendum sit. Quanti vero faciendi sint, qui negant principes actio-

actiones in cerebro fieri, audiat *elegantissimum suum Fernelium Physiolog. l. 5. c. 8.* ubi scribit, *Eos ab antiqua celebrique philosophia defecisse, qui vim illam ad fingendum aptam cerebri parte priore, memoriam posteriore collocarunt. Nam utraque totius est cerebri, in cujus toto corpore fusa est princeps sentiendi anima*, & c. 10. loc. cit. *Haud dissimulanter adeunda est, sed funditus evertenda juniorum prope omnium absurda & futilis opinio, quæ memoriam cerebri ventriculo postremo, phantasiam vero, id est, cogitandi fingendique vim prioribus collocavit. Hæc ex Arabum factione primum orta, nullis rationibus stabilita, partim ficta pueriliter, partim effutita temere, ita demum jactationem habuit in populo.* Et sub finem hujus capitis: *Si Aristotelis & Peripateticorum rationibus illi non cedunt, audiant saltem universam Græcorum Medicorum familiam, qui omnes ad unum iisdem principiis informati, læsa memoria non occipiti, sed toti cerebro remedia adhibere jubent: id ratum habentes, partem animæ φανταστικὴν, quæcunque ea sit, hanc eandem & recordari & impressiones conservare. Fernelium* sequuntur *Clariss. & de re medica optime meritus D. Sennertus Instit. l 1. c. 6. & c. 13. Valles. Controvers. Med. l. 2. c. 23. Cl. Horst. nobil. Exercit. l. 2. Exerc. 8. q. 3. Laurent. Hist. Anat. l. 10. q. 1. 2. & 3. Jul. Cæs. Claudinus de sede facultatum principum, parte quæst. 3 & 4.* & plures alii, qui, etsi in loco citato præcipuè Arabes refutent eorumque sequaces, collocantes principes facultates diversas distinctis sedibus, quæ sint distincti cerebri ventriculi, tamen omnes simul quoque, tum authoritate *Galeni*, tum rationibus probant, facultates has actiones suas in cerebri substantia peragere, cui similis in toto corpore non reperiatur,

tur. Omnium rationes afferre superfluum foret: consulantur loca citata.

Si itaque *Cl. Riolanus* de victo *Cl. Hoffmanno* Pæana intonare velit, non pro imperio vel affirmandum, vel negandum quicquam ipsi erit, neque tanti Herois victor citra pugnam reputabitur.

Præterea contra Syllogismum *Cl. Hoffmanni* sequentia subnectit.

Deinde non est opus alia elaboratione, quam transitu per cerebrum: Ut enim sanguis venosus transeundo per ventriculos cordis momento redditur vitalis, ita spiritus animales excurrentes per medium cerebrum usque ad quartum ventriculum animalitatem acquirunt. Nam si necessum foret in substantia cerebri elaborari spiritum animalem, de sua subtilitate multum amitteret, quia cerebrum frigidum & humidum.

Verum non video qua ratione hæc argumentum *Cl. Hoffmanni* feriant: utcunque enim non generentur spiritus animales in substantia cerebri, ex sua opinione, non diffitetur tamen spiritus sc. animales per totam substantiam cerebri diffundi, nec ambitu ventriculorum coerceri. Quantum conjicere possum, tangunt ea additam huic argumento rationem, *Corpus agit, non accidens*, Cum enim accidens illud, ut supra dictum, nihil nisi figura & externa superficies medullosæ substantiæ cerebri, intus in cavitate ventriculorum conspicua, sit, ejusque, ceu quantitatis, nulla virtus existat, *Cl. Riolanus* his illa-

tioni

tioni huic tacite ſibi occurrendum duxit: Itaque ſtatuit ad ſpirituum animalium productionem non opus alia elaboratione eſſe, quam tranſitu per cerebrum: hocque illuſtrat exemplo ſanguinis venoſi, quem opinatur in momento, transeundo ventriculos cordis, vitalem reddi.

Verum miror illum citra graviorem cauſam, vel hoc non cogitantem, deſerto *Galeno*, in caſtra *Ariſtotelicorum* profugere, qui alibi aliâs ultrò fatetur, cum Medicus ſit, ſe libenter ab *Ariſtotele* diſcedere. Si enim ſpiritus vitales (nam mendum Typographicum ex antecedentibus & conſequentibus in meo exemplo hic deprehendo) ſolo tranſitu per ventriculos cerebri (eos enim tranſire in demonſtratione ſupra ſcripſit) animalitatem, citra ulteriorem elaborationem, acquirunt, quodnam diſcrimen ſpirituum vitalium & animalium erit? Nullum certe niſi accidentale, atque hæc ſpirituum animalium elaboratio, ceu momentanea, non niſi levis alteratio, non generatio erit, quod pro *Ariſtotele*, *Zarabella lib. de partit. Anim. c. 9. aliique Ariſtotelis* aſſeclæ contra *Galenum* & pleroſque Medicos, ſtrenue aſſerunt. Quæ elaboratio, vel mutatio ſpirituum vitalium ex ſolo tranſitu per ventriculos exſpectari poſſit, dum ob brevem in ventriculis moram (nam in perpetuo fluxu ſunt ſpiritus animales) ſuperficiem tantum corporis medulloſi lambunt? Et poſito ſpiritus vitales in hoc tranſitu aliquid à parietibus ventriculorum pati, atque ab eorum frigiditate illorum calorem remitti, ſolum minus calidi evadent, non tamen ſpeciem mutabunt: Vel accipiant nobis ignotum aliquem characterem ab occulta qualitate, ceu à magnete acus nautica, nihilo minus alteratio, non generatio erit. Neque alia mutatio ſpirituum vita-

lium toto hoc itinere excogitabitur à *Cl. Riolano*, cum cerebrum frigidum paulo post referet, quod spiritus vitales per ventriculos oberrantes, nec calefaciet, nec attenuabit, utpote fervidos & nuper admodum è caloris foco profectos. Atque ita *Aristotelici* de *Galeno* & Medicis merito, præcone *Cl. Riolano*, triumphabunt: idque majore applausu, si spiritus vitales nullibi, ad dictam animalitatem induendam, præparari intelligent: nam supra dictum, rete mirabile *Galeni* in homine fabulam esse: Arteriarum verò divisio illa, quæ in basi cerebri cernitur, & à quibusdam rete mirabile dicitur, ut *Cl. Veslingius Syntag. Anat. c.* 14. *fig.* 3. *l. p. p. p.* refert, non magis spiritus vitales præparat, quam arteriæ quævis sanguinem præparare solent, quæ in manibus, pedibus, alibive in ramulos ideo dirimuntur, ut promptius omnibus & singulis partibus vivificum succum suppeditent. Quæ omnia ægerrimè ferent Medici, omnino aliud discrimen spirituum vitalium atque animalium, quam accidentale saltem, agnoscentes. Videatur hac de re *Cl. D. Sennert. Instit. Medic. l.* 1. *c.* 6. *& Pract. l.* 1. *p.* 2. *c.* 33. *quæst.* 2. *& Exc. D. Rolfink. dissert. Anat. l.* 4. *ad c.* 26. ubi copiose de hac controversia variorum, & propria ejus sententia traditur.

Elaborationem autem hanc spiritus animalis momentaneam *Cl. Riolanus* probare conatur exemplo sanguinis venosi, quem, transeundo ventriculos cordis, opinatur in momento reddi vitalem; Verum utrumque membrum comparationis hujus falsum est. Πρότασιν quod attinet, audacter dico nullum sanguinem in momento à corde vitalem reddi; & ne quispiam existimet me sophistam agere, ac momenti vocabulo ludere,

dere, nec vel mille momentis in corde talem fieri exiſtimo. Nam primus ſanguis vitalis, qui in conceptu & primordiis fœtus conſpicitur, antequam cor & punctum ſaliens efformetur, exiſtit, unde merito ipſi ſoli privilegium debetur, ut particula prima genitalis & animata ſtatuatur, ut *Vir incomparabilis Guil. Harvejus de Gener. Animal. Exerc.* 51. αὐτοψίᾳ & rationibus luculenter probat, cujus authoritatem nemo reprobabit niſi aut delicatulus ſit, & torpidus innocuas manus viventium beſtiarum ſanguine contaminare vereatur, aut cui invidiæ ſtimulis ægrotent viſcera. Multo minus ille ſanguis plurimis momentis à corde vitalis efficietur, cui chylus, per novum ductum, *Cl. Pecqueti* induſtria inventum, aut per vaſa lactifera ad venam cavam deſcendentem allatus, permiſcetur. Quis enim ſpondebit, vel affirmare audebit, ſanguinem hunc chylo infectum, momento illo temporis, quo in corde perdurat (qualibet enim ſyſtole totus fere è cordis thalamis ejicitur, ut illi qui S. C. admittunt, excepto *Cl. Riol.* probant ac ipſa αὐτοψία teſtatur) vitalitatem, ut ita loquar, talem acquirere? qualem ſc. vulgus Medicorum deſcribit, indeque diſcrimen inter arterioſum & venoſum maximum fingit: unde ille ſplendidior, ſubtilior, fervidior ac ſpirituoſior, hic contrario ſe modo habens, craſſior ſcilicet, obſcurior, minusque ſpirituoſus & fervidus traditur. Eoque minus vero conſentaneum eſt, ſanguinem chylo permixtum, tam brevi tempore, dicta ratione, vitalem reddi, poſtquam jam innotuit, ne guttulam quidem chyli ad hepar ferri, ut ibi ſanguinis rudimenta accipiat, ſed omnem ad venam cavam & paulo poſt ad Cor transportari, ut *Exc. D. Thom. Bartholinus in libris de Lacteis*

Thoracicis & Vasis Lymphaticis; Itemque *in defensione horum vasorum adversus Cl. Riol.* erudito orbi demonstravit, ut plura hoc loco de hac re scribere velle, esset lucem in meridie accendere. Nec ille sanguis venosus, qui forte chyli expers est (quod vel in fœtu, vel in lucem editis quandoque contingere credemus) momentorum numero vitalis evadit. Cum enim Cor omnem suum calorem actualem à sanguine mutuet, utique neque calorem, neque alias vitalitatis creditæ notas accipiet, juxta vulgatum canonem logicum: Propter quod unumquodque tale est, illud magis tale est. Privetur enim Cor sanguine, protinus vires ejus collabentur, ac actualis ipsius calor evanescet. Præterea ad quamvis alterationem etiam mora requiritur, ut agentis virtus rite in patiens influere possit, at quanta sanguinis mora & perduratio in thalamis cordis est? non longior certe, quam momentum illud quietis est, quod inter cordis diastolen & systolen existit. Et re vera si probe omnia ac sollicita mente explorentur, inveniemus, cor nonnisi connatum sanguini calorem conservare, non vero illum ipsi tribuere, dum sc. sanguinem per venas reducem, ac ex longo itinere fessum ac languidum, insita virtute denuo propellit, motum, caloris nutricium, instaurat, ac ut alacrior per solitas vias properet, novos stimulos addit. De qua re, si plura desideres, videsis ingeniosissimam dissertationem *de Corde Jacobi de Bek.*

Ἀπόδοσιν quod spectat, jam supra ostensum est, neque à reti mirabili, neque ex arteriis carotidibus & vertebralibus quicquam spirituum vitalium in ventriculorum cavitatem effundi: Etsi enim paucæ & exiguæ arteriolæ in basi ventriculos

los cerebri ibidem adapertos intrent, ſpirituum tamen vel minimam ἄτομον in vacuum ſpatium ventriculorum exonerari, nemo probare poterit, cum earum ſurculi, vel plexui choroideo, vel ſubſtantiæ cerebri, vel denique ſinui quarto, veniſque magnis ab eo profectis manifeſte inſerantur: & ſi qua exhalare ex illis concederetur, perirent, nulliusque uſus forent, utpote qui ab excrementis, quæ nemo, imprimis tertio ventriculo, denegabit, ſuffocarentur.

Sed *Cl. Riolanus* veretur ſpiritus animales multum de ſua ſubtilitate amiſſuros, ſi in ſubſtantia cerebri generarentur, eo quod frigidum & humidum ſit. At quid ſpiritibus animalibus in ventriculis accidet? Non dicam nunc excrementorum receptacula eſſe: at non negabit *Cl. Riolanus* ventriculos accidens cerebri eſſe, & vim productricem ſpiritus animales non in vacuo eorum ſpatio oberrare, ſed in ſuperficie medulloſi corporis, cavum ventriculorum ſpectante, reſidere, indeque ad ſpiritus vitales emanare, ipſosque animalitate imbuere. Cum itaque cerebrum frigidum & humidum ſit, utique etiam ventriculorum ſuperficies, ceu ejus portio, talis erit, ac proinde inepta ad tale opus abſolvendum. Imo ſi rectius rem ipſam æſtimemus, cortex & medulla cerebri ac cerebelli calidiora erunt, utpote quæ multo copioſiore ſanguine per arterias allato irrigantur, ut oculi teſtantur, & ubi arterias cerebri recenſebo, patebit.

Ventriculos autem paucæ & exiles arteriæ intrant, nec eorum commodis inſerviunt, ſed vel parenchyma intrant, vel plexui choroideo junguntur, vel ad ſinum quartum abeunt, ut ignaviorem ſanguinem ad ſinus laterales & venas jugulares propellant ac reditum ejus ad Cor maturent.

turent. Quæ autem vaſa ſanguifera in ſuperficie eminentiarum majorum conſpicua ſunt, venæ ſunt, quæ ex arteriolis per parenchyma diſperſis ſanguinem accipiunt, ac ad ſinum quartum revehunt. Et quoties animo revolvo magnitudinem & numerum arteriarum, quæ partim ſubſtantiam ejus ſubeunt, partim ſuperficiem perreptant, immerito cerebrum, tanquam frigidum traduci, ſi non inſiti, ſaltem influentis & arterioſi ſanguinis (ut quidem loquuntur) ratione, exiſtimo: nullum enim viſcus in toto corpore eſt, ſi Cor, pulmones & uterum in gravidis excipias, quod cerebrum arteriarum copia & mole non ſuperet, nec quidem hepate excepto, quod tamen ab omnibus calidum creditur.

Quam vero ridiculum ſit, partis temperiem ex colore, conſiſtentia & ſimilibus conjicere, (præter id quod ſimilibus qualitatibus ſenſibilibus prædita, ſæpe diverſiſſimarum virium eſſe deprehendantur) præclare *Magnus Veſalius in Epiſtola de Rad. Chinæ contra Galenum* demonſtravit.

Denique ſi ſpiritibus animalibus tantum periculum à frigido & humido cerebro imminet; quid illis fiet, qui per medullam ſpinalem, quæ ejusdem cum cerebro temperamenti eſt, diſtribuendi ſunt? Quos tamen ſubtiliſſimos eſſe debere, nemo renuet, qui conſiderabit promtiſſimos requiri ad imperium voluntatis, quocunque & modo & tempore exequendum.

Secundum *Cl. Hoffmanni* argumentum contra ventriculos, qua ſpirituum animalium officina creduntur, eſt:

Spiritus ſi agere debet, oportet ſub imperio animæ maneat, in vaſis inquam. Poſtquam enim in æquor illud ventriculorum egreſ-

egreſſus eſt, quid cogit illum iterum in anguſtias illas nervorum? de natura enim ipſius eſt, diffundere ſe.

Ut autem cuilibet conſtet quam dextre *Cl. Riolanus* hoc argumentum petat, quæ ei oppoſuit verbotenus deſcribam.

Si diffunditur ſpiritus in totam molem, vere mollem ac ceream, quomodo poteſt redire in nervos, cum nulla vaſa ſint excurrentia per ſubſtantiam cerebri? Stigmata illa cruenta, quibus conſperſa eſt, ſunt puncta ſanguinis ſuperne deorſum ſtillantis, ex arteriolis intercurrentibus anfractuoſam cerebri ſubſtantiam, magna Naturæ providentia, cum non poſſit ſanguis penetrare & tranſire per mediam cerebri ſubſtantiam, divexit illum per canaliculos duræ meningis uſque ad ſanguiductus, inde prolabitur in partes inferiores, & per torcular, ſive venam illam magnam, quæ conſtituit plexum choroidem, defluit in ventriculos. Probabilius eſſet in plexu choroide, qui diffunditur per omnes cavitates cerebri uſque ad baſin, aſſignare ſedem & officinam ſpirituum. Sed Hoffmanne, demonſtra mihi viam, per quam ſpiritus animales ex vitalibus producti, diffundantur in cerebri ſubſtantiam, inde refluant in nervos.

Ex

Ex paulo prægreſſis conſtat, *Cl. Riolanum* non diffiteri ſpiritus animales per totam ſubſtantiam cerebri diffundi; inferius fatebitur ſpiritus vitales quoquoverſum toti cerebro ſuppeditari, & merito etiam; quî enim nobiliſſimum viſcus his deſtitutum viveret? Quæſtio igitur primum ſententiæ *Cl. Hoffmanni* oppoſita erit, ſi omnino concederetur, ſpiritus animales diffuſos eſſe per cerebri ſubſtantiam mollem verè ac ceream, qua ratione ad nervos redire poſſet, cum nulla ſint vaſa excurrentia per eam? Vaſa autem hæc erunt vel nervi, ſpiritus intra ſubſtantiam cerebri genitam recepturi, ac ad deſtinata loca transportaturi; vel arteriæ, materiam, ſcilicet ſpiritus vitales, parenchymati juxta alia ſuggeſturæ. Fatendum equidem eſt, nullos nervos, id eſt, corpora rotunda, oblonga & teretia, membrana veſtita, per cerebri ſubſtantiam excurrere: E contra nemo etiam inficias ibit, præcipuam nervorum ſubſtantiam, ſpirituum animalium πρῶτον δεκτικὸν medullam eſſe, & cum medulloſo cerebri & cerebelli corpore ita continuam exiſtere, ut ſi qua illa ſolveretur, nervi prorſus inutiles ac ad inſerviendum, vel ſenſui, vel motui inepti forent: imo, ut ſupra dictum, omnes nervi originem ſuam primam non ab eminentiis ſolum, ſed à toto medulloſo corpore repetunt; cum eorum ſubſtantia princeps nullibi ab illo, vel minimo ſepimento diſtinguatur. Itaque ſi ſpiritus animales per medulloſam ſubſtantiam diffundantur, facile nervis ipſi unitis, impertiri poterunt, utpote tanta affinitate junctis & cerebri ac cerebelli medulloſam ſubſtantiam in omnibus, niſi quod duriuſculi magis ſint, referentibus.

Quod ſi concederem, nullas arterias per ſubſtantiam cerebri excurrere, in quo probando *Cl.*

Rio-

Riolanus hoc loco imprimis occupatus eſt, nihilominus argumentum *Cl. Hoffmanni* integrum & inoffenſum perſiſteret, atque ita Elenchi ignorationem commiſiſſet. Nam, etiam hoc admiſſo, ſpiritus animales, extra animæ imperium, ventriculorum æquor ingreſſi fluctuarent, & cum de natura eorum ſit ſe diffundere, ſine duce oberrarent, nec eſſet quod illos in anguſtias nervorum pelleret: etiam cerebro ſpirituum animalium materia, ſpiritus vitales, deeſſent, nam, ipſo etiam *Cl. Rialano* teſte, ſpiritus cum ſanguine quoquoverſum in totam cerebri ſubſtantiam, ex arteriolis anfractus intercurrentibus, deſtillant. Spiritus autem animales in ſubſtantia cerebri ſub animæ poteſtate manere, nemo renuet, cum vivens pars ſit. Atque ita his omiſſis, ceu hûc non pertinentibus, ad alia properare poſſem: Verum cum ea quæ hoc loco attexuit, veritati minus conſentanea exiſtimem, eaque veræ circulationi ſanguinis in capite adverſa ſint, illa quoque expendenda erunt, ut hiſtoriæ iſtæ Apoplecticorum eo melius intelligi queant.

Non nuper admodum ſanguifera vaſa ſubſtantiæ cerebri adempta fuerunt: pridem *Ariſtoteles*, his eam ſpoliavit, *Hiſt. Anim. l.* 1. *c.* 16. namque Ἄναιμος δ' ὁ ἐγκέφαλος ἅπασι, καὶ οὐδεμίαν ἔχων ἐν αὐτῷ φλέβα & *l.* 3. *c.* 3. ſub finem poſtquam venarum, quo nomine etiam arteriæ ipſi veniunt, diſtributionem per univerſum corpus recenſuit, ſubjungit, Ἀυτὸς δ' ὁ ἐγκέφαλος ἄναιμος πάντων ἐστι, καὶ οὔτε μικρὸν, οὔτε μέγα φλέβιον ἀποτελευτᾷ εἰς αὐτὸν, Ipſum cerebrum omnibus, ſcilicet animalibus exſangue eſt, & neque parvum neque magnum vas ſc. ſanguiducum deſinit in ipſum. Agnoſcit autem ea in meningibus, utpote omnium ſenſibus obvia. *Ariſtotelem* plures alii ſequuntur, Philoſo-

losophi, imprimis, *Vesalius Fabric. hum. corp. l.* 3. *c.* 14. Ante omnia monendum censet, *nullam prorsus venam aut arteriam in cerebri substantiam ad eum modum intexi, quo pulmonibus, lieni, jecori & plerisque etiam musculis ejusmodi vasa implicari novimus: Nam vasa cerebri membranis duntaxat contenta, passim cerebro accumbunt, vixque ullibi, ipsius substantiæ adnascuntur.* Et *l.* 7. *c.* 4. *Anfractus ad cerebri substantiæ enutritionem procreatos esse, à Galeno in Examine Erasistrateæ opinionis de anfractuum usu, additum oportuit: Cerebri namque substantiæ citra omnem membranosarum fibrarum plexum continua, neutiquam adeò firma fuerat, ut per illam arteriæ venæque, ut in reliquis corporis partibus, digeri possent.*

His adstipulatur *Cl. Riolanus* tum hoc in loco, tum alibi, quamvis ipsi non usque adeo *Aristotelica* aliâs placeant, & non raro *Vesalio* iniquior sit. Omnia enim tentanda ipsi erant, ut ventriculorum officium salvum tueretur: Tanta vis est præconceptarum opinionum! Imprimis ad Epist. de sanguinis motu *Cl. Joh. Walæi*, commentarium quasi horum in Encheirideo occurrentium scripsit, postquam enim *Cl. Walæi* sententiam de vasorum distributione & circulationem sanguinis veram per ea explosit, suam super ea re opinionem oppositurum pollicetur, quam per experimenta in mortuis se verissimam demonstrare posse gloriatur. *Cum cerebrum hominis amplissimum indigeat multo sanguine & copiosis spiritibus, tum ad sui nutritionem tum ad generationem spiritus animalis, quem universo corpori impertire debet ad sensum & motum, dubitare licet de Circulatione sanguinis per cerebrum, propter fluxus & ambages viarum in plexu retiformi, & progressus sanguinis ad verticem & fastigium cerebri.*

Cer-

Certum est, magnam sanguinis copiam cerebro suppeditari à corde vicino, celeriterque deduci brevi & rectissima via ad basim cerebri, per carotides arterias patentes & amplas, ibi mirabili artificio invicem coëuntes, & decussatim intertextas, ut dextræ sinistrorsum, sinistræ dextrorsum ferantur. Dein perreptare numerosa sobole ramorum, undiquaque sparsorum, superficiem duræ meningis, donec pervenerint ad sinum, sive canalem longitudinalem, in duplicatura meningis formatum & exsculptum, ubi deponunt suum sanguinem arteriosum: Ab eo sinu innumeri ramuli seu rivuli depromuntur, qui sparsi per anfractus exteriores cerebri, roris instar, destillant sanguinem arteriosum superne deorsum, per substantiam medullarem & mollem cerebri; etiam ab illo plexu retiformi derivantur arteriæ, quæ in spinalem medullam superiorem feruntur. In dorso & lumbis recipit ab aortæ trunco arterias: si id scivisset Walæus, recursum istius sanguinis per lumbares venas & intercostales azygi invenisset & vidisset. Quando regurgitat sanguis in canalibus lateralibus duræ meningis, qui sunt portiones, vel potius continuationes longitudinalis, decurrit in jugulares internas, quæ sunt istis canalibus coaptatæ, ut per truncum venæ cavæ redeat ad cor. Porro, vena magna à Galeno, in cerebro constituta, propago est tenuis meningis, quæ, canalem efformat, qui pro quarto sinu habetur, reperitur in concursu trium canalium inter cerebrum & cerebellum intra ventriculos cerebri deductus & expansus usque ad basim, nutrit partes illas internas cerebri, sanguinemque & spiritus suos inde depromit. Et paulo post: *Deducitur, scilicet spiritus vitalis, per illam magnam venam in ventriculos, quamvis cerebrum parte inferiore spiritus quoque habeat à plexu retiformi, qui in ner-*

 vo-

vorum septem paria diffunditur, & in spinalem medullam, qui per omnes corporis nervos celerrime instar flammæ radiantis distribuitur. Et *Anthopogr. l. 4. c. 2.* ait: *Quia non erat tutum venas per mediam & mollem cerebri substantiam ascendere & divagari, naturam canales seu sinus condidisse, ne pondere cerebri venis compressis sanguinis commeatus interciperetur:* & paulo post, ubi *Aristotelem* excusat & benigne interpretatur, dicit *illum agnovisse vasa sanguifera in ambitu cerebri & meningum, quæ irrigent externam superficiem, ut, roris instar, sanguis destillet ad nutritionem.* In *Animadv. in Anat. Cl Bauhin.* p. 711. eadem repetit, quamvis Anatomico paulo indignius loquatur. *Non est verisimile*, inquit, *venas per cerebri medullam mollem ac ceream deferri & transire, potius sanguis roris modo destillat in subjectas partes, quod compressa cerebri medulla cognosces.*

Sed quam verè *Cl. Riolanus* hæc omnia asserat, diligenter inquirendum est, si enim à credulo admittantur, non in spernendos errores illum praecipitabunt. Non equidem dixerim magna vasa per substantiam cerebri excurrere, nec quisquam, qui vel semel cerebrum secuit, id adseverabit, qualia aliàs epar, lienem, renes, pulmones, aliave viscera subire conspiciuntur. Illud tamen *Cl. Riolano* non concedam, Naturam non potuisse vasa etiam majora per substantiam ejus deducere, si è re cerebri fuisset; neque enim materia, neque calor, naturæ præcipuus minister, defuissent, cum cerebrum proximum sit bullæ salienti in Embryone.

Deinde sive substantiam ceream ac mollem, sive firmam ac membraneis fibris destitutam, aut ejus pondus attendam, nihil horum naturam,

vasa

vaſa majora per ſubſtantiam cerebri traducturam impedire, vel ſanguinis motum per vaſa talia remorari potuiſſet, Quam facile enim natura potuit per colliquamentum, ut *Cl. Harvejus* vocat, prima rudimenta vaſorum ducere, tam facile etiam per cerebri ſubſtantiam derivaſſet; notum namque eſt in Embryone primis formationis diebus illam inſtar limpidiſſimæ aquæ exiſtere. Neque ſi cerebrum in primordio formationis cereum & tenacius largirer, id Naturæ vaſorum majorum traductionem molienti reſtitiſſet: cum enim oſſa, quæ primis formationis diebus, verius tum cerea nuncupanda, tranſitum concedant, quidni & cerebrum longe minori reſiſtendi vi praeditum? Nec firma & fibris deſtituta ſubſtantia, ut *Veſalius* putat, in culpa eſt, quo minus majora vaſa per cerebrum divagentur, ſuffeciſſet vaſa tunicis ſuis dotata eſſe, quarum beneficio æque atque alibi mandato munere fungi potuiſſent, ubi citra adjumentum externarum partium, id, quod ab hiſce vaſis poſtulatur, præſtant. Neque propterea ſanguinis motus retardatus fuiſſet, cum cunctabundus, quamdiu animal vivit, à perpetuo novi ſanguinis impulſu, niſi aliud obſtet, non magna opera propellatur. Nec à pondere cerebri tantum periculum extimeſcendum fuiſſet: ſi enim illud in ſanguinis motu inhibendo aliquid valeret, arteriæ illæ plurimæ in baſi cerebri inutiles & ſuperfluæ forent; cum tota cerebri moles ipſis incumbat; atque miſerrima conditio hominum eſſet, quibus os ſublime datum eſt, cœlumque tueri: quoties enim caput erigerent, privarentur ſaluberrimo & ſumme neceſſario ſpirituum vitalium & benefici caloris influxu, non ſine graviſſimo damno, & tantum non mortis periculo. Etſi minutiſſima vaſa ſanguifera per

ſubſtantiam cerebri mollem, ceream, firmam ac ponderoſam excurrere poſſunt, quamobrem majora & firmiora non valuiſſent?

Vaſa enim ſanguiduca parva per cerebri ſubſtantiam traduci æque veterum ac recentiorum authoritate demonſtrari poteſt. *Hippocrates* enim paſſim in ſuis ſcriptis, id quoque referente *Cl. Riolano*, vaſa cerebri ſubſtantiam permeare tradit, imprimis *lib.* 2. *de morb.* ſæpius eorum mentionem facit, & quoties fere cerebri morborum meminit. *Galenus* tum alibi, tum *de Adminiſtr. Anat. l.* 9. *c.* 2. per cerebrum & cerebellum venas diſſeminari ſcribit, quæ priusquam cerebri corpus ſubeant, ex membranæ venis elabentes manifeſte conſpici poſſunt, niſi divellantur. Sunt equidem Anatomici, qui vaſa cerebrum permeare ex hoc loco probari poſſe negant: utcunque locus clarus ſit, cum ſequentia aliam verborum ſignificationem polliceri videantur: Indeque aſſerunt vaſa potius cerebro attendi, atque in membrana contexta ei accumbere, quam per ipſum diſſeminari; quoniam per cerebrum ullæ nec venæ, nec arteriæ diductæ appareant.

Verum *Fallopius*, qui hæc ipſa quoque memorat in aureo Obſervationum ſuarum opuſculo, quod *Cl. Riolanus* divinum vocat, atque ſtudioſo Anatomiæ aſſidue legendum ac evolvendum ſuadet, pag. 134. b. nobis ſcripto reliquit. *Hoc*, ſcilicet nulla vaſa ſubſtantiam cerebri ingredi, *ego haud confirmare poſſum, quoniam & venulas & ateriolas capillares plurimas per candidiſſimam ipſius ſubſtantiam diſſeminatas video atque conſpicuas in Theatro Anatomico, aliquot jam ſunt anni, quibus auditoribus meis quotannis oſtendo.*

Fallopium plurimi ſequuntur, *Exc. Bauhin. Theatr. Anat. l.* 3. *c.* 8. *&* 10. qui, quamvis non

tutum

tutum censuerit majorum vasorum transitum per cerebrum, agnoscit tamen minora ejus substantiam permeare: *Cl. Spiegel. Fabr. corp. human.* idem affirmat *l.* 10. *c.* 3. ubi ex hoc fundamento cerebrum inflammari posse putat. Præterea ex recentioribus adhuc viri doctissimi rerumque Anatomicarum peritissimi assentiuntur, ut *Highmorus disquis. Anat. l.* 3. *p.* 1. *c.* 5. 6. *&c.* 9. *Antonides* van der Linden *Physiolog. c.* 8. *paragr.* 144. *Thomas Bartholin. Anat. reform. l.* 3. *c.* 3. qui ambo modum inveniendi hæc vasa tradunt, ut & *Kyper. Anthropol. cap.* 10. *paragr.* 51. Imo ipse *Cl. Riolanus Anthropol. l.* 4. *c.* 2. de ipsis testimonium perhibere videtur, dum dicit.

E tertio canali innumeræ venulæ prodeunt per anfractus exteriores cerebri diffusæ, atque penitiorem cerebri medullam penetrantes, ut ex cruentis stigmatis cognosces, quæ medullâ inter digitos elisâ conspiciuntur. Et quare non fecisset? cum nullum industrium sectatorem latere possint.

Utcunque autem *Vesalius* vasa hæc capillaria copiose per substantiam cerebri dispersa, in Examine observationum Fallopianarum explodere annitatur, operam tamen perdere videtur, ut quilibet haud difficulter assequetur, qui citra præjudicium ea leget, quæ *Fallopio* opponit p. m. 96. *Propter quaedam tamen rubra fortassis puncta, quæ in laqueo suspensis, & interdum à phrenitide mortuis in dissecta cerebri substantia videntur, hanc meam sententiam turbas, & perinde ac si substantia illa manifestissimis venis undecunque scateret, rem modo proponis. Ego sane (qui venularum anteriorum cerebri ventriculorum superficiei obtensarum, & rubrorum aliquando occur-*

 ren-

rentium punctorum, non sum in mea historia oblitus) acutis & obtusis cultris, posteaquam membranæ exquisitissime essent undique ablatæ, cerebri substantiam non semel secui, & coctam & crudam manibus effregi, verum illa notatu digna vasorum per ipsum series, quam modo inducis, mihi nunquam fuit conspecta. Verum si *Vesalius* accurate inquisivisset, idque iis legibus, quas tradiderunt *Cl. Viri Thom. Bartholinus*, *Highmorus*, van der Linden/ *Kyperus & alii*, vix eum fugere potuissent. Sed ullam operam à *Vesalio* indagationi horum capillarium vasorum impensam fuisse, ambigo: si enim vel levissimum studium adhibuisset, non ipsi excidisset in laqueo suspensis, & interdum in phrenitide mortuis fortassis rubra puncta fuisse visa, aut aliquando occurrisse; quasi vero non semper, sed aliquando, rara & non crebra in qualibet substantia cerebri conspiciantur? Et quo magis ipsum latuerint, fortasse non minimum momentum attulit sinistra tenuis meningis ablatio, quæ si dextrè peracta fuisset, monente *Galeno* loco paulo superius citato, venas è membrana elabentes manifeste conspicari potuisset, nisi divulsisset. Quæ ut credam, me confirmat Epilogus hujus Examinis, ubi fatetur Madrillii, quo in loco tum temporis, quo hæc scripsit, vixerat, nullam ad dissectionem aggrediendam occasionem incidere, ut ne calvariam quidem commode nanscisci possit. Quanti verò *Aristoteles* faciendus sit hac in re, tum ipsa verba, quomodocunque torqueantur, tum quæ in antecedentibus & sequentibus de vasorum distributione statuit, innuent.

Atque ita apparet firmumque & stabilè manet, vasa per substantiam cerebri excurrere, eaque plurima sed parva & capillaria; non quod

Na-

Naturæ vel vires, vel materia defuiſſent majora per illam traducendi, aut quod aliquid Naturæ traductionem molituræ, obſtaculo eſſe potuiſſet, aut quod periculum inde ſanguinis perpetuo motui creatum fuiſſet, ſi, tum totius, tum cerebri œconomiæ, majorum vaſorum tranſitus utilis extitiſſet. Sed ſapientiſſima Natura hic prudenter illud obſervavit, quod in toto reliquo corpore ſingulisque partibus præſtare ſolet, videlicet, ubi ex ſanguine aliquid generandum, aut ubi pars ab eo nutrienda eſt, aut ubi excrementa & particulæ ejus heterogeneæ ſegregandæ ſunt, vaſa ac canales ſanguinem ad ſtatum locum deducentes, in minuta capillamenta quaſi dirimit, ne pleno gurgite ad partem irruens facultatem ejus, vel in opere turbet, vel penitus obruat. Unde doctiſſimus *D. Highmor. disquiſ. Anatom. corp. hum. l. 3. p. 1. c. 6. In cæteris partibus* corporis humani *nullas penè particulas per vaſa majora, ubi ſanguis præceps fertur, nutriri videmus: ſed ex illis* vaſis majoribus, *alia ducuntur capillaria penè infinita; per quæ ſanguis lente ſerpit, & protruditur, unde particulæ corporis ſatis feliciter cognatas ſibi attrahunt atomos.* Id quod vel maxime in cerebri vaſorum διαδόσει neceſſarium erat, cum ſanguine per arterias allato, non ſolum cerebrum nutriendum, ſed & ſpiritus animales ex illo, ad totius ſalutem, producendi ſint.

Quomodo vero cerebrum ampliſſimum, multique alimenti tum ad ſui nutritionem, tum ad ſpirituum animalium productionem ſanguinem, juxta *Cl. Riolanum*, accipiat, jam ſupra intelleximus; nimirum ſanguinem ſuperne deorſum ſtillare ex arteriolis anfractus intercurrentibus, illum autem ſurſum vehi per canaliculos, ſeu

arterias duræ matris, ad ſanguiductus: inde prolabi ad partes inferiores, defluere per torcular, ſeu venam magnam ad plexum choroidem in ventriculos: vel ut clarius ſe explicat *in notis ad Epiſt. C. Wal.* à reti mirabili numeroſam ſobolem ramorum arterioſorum, undequaque per duram matrem ſpargi, qui ſanguinem ſuum deponant in ſinum tertium: ab eo ſinu depromi innumeros rivulos qui ſparſi per exteriores anfractus cerebri, roris inſtar, deſtillent ſanguinem arterioſum ſuperne deorſum: præterea per torcular, venam magnam *Galeni*, ſeu ſinum quartum (nam hæc *Cl. Riolano* his in locis ſunt ſynonyma, quamvis alibi ab ipſo aliisque Anatomicis diverſa ſint) ſanguinem & ſpiritus ad ventriculos deduci; quæ etiam ſupra in demonſtratione ſua meminit.

Roris modo ſanguinem ad ſubſtantiam cerebri deſtillare, tum in Animadv. ad *Cl. Bauhini Anat.* tum in excuſatione *Ariſtotelis*, illum credere jam dictum eſt. Verum nulla afficerem injuria *Cl. Riolanum*, ſi ipſi ea regererem, quæ in Animadv. *Cl. Bauhini* p. 711. in viro optime de ſtudioſa Juventute merito, uſum figuramque ſinus tertii, nondum ſanguinis circulatione notâ, deſcribente cavillatur; Tot ſcilicet eſſe in his *Cl. Riolani*, errores, quot verba.

Primum enim quid abſurdius, quam ex accumbentibus cerebro venis & arteriis ſanguinem extra vaſa conſtitutum, ad imam ejus ſubſtantiam penetrare, ac per totam ipſius molem quoquoverſum ferri? Anne ſanguis intra anfractus ſtagnans, ex vaſis, forte perforatis & rimoſis, pondere ſuo, perpetua lege ac ordinata ſerie & diſtantia ad baſin permeabit? An vero eouſque pelletur, cum ſanguinis pulſus in minutioribus

arte-

arteriolis ad extrema usque perdurare soleat? Nam ubicunque secetur cerebrum, puncta rubra, etiam ad basin usque, conspiciuntur, quorsum necessum erit, ut sanguinis ros pertingat. Verum sive pondere eò delabatur, sive pulsu quoquoversum irruat; non nisi gravissima damna & perpetuò animalis interitus exspectandus esset: sanguis enim superne deorsum stillans, ac extra vasa in substantiam cerebri elapsus in vasa regredi nullatenus posset, & continuo novi sanguinis appulsu per arteriolas anfractus exteriores intercurrentes, summopere cumularetur, unde certissimam animalis suffocationem ac mortem suboriri necessum foret: Aut sanguis extra vasa, in substantiam cerebri profusus, quietus, nec motu ventilatus, putresceret, ac cerebrum accenderet; unde namque inflammatio, quam à sanguine extravasato, aut intra vasa immobili? hinc perpetuo delirandum foret: quod delirus credat. Videantur effectus inflammati cerebri apud Salium Diversum de Affect. partic. c. 1.

Insuper ipsa puncta rubra argumento sunt, sanguinem in substantiam cerebri effusum vasis coerceri, abscissa enim cerebri portione, sanguis se expandit, punctumque, quod primum exiguum erat, diffunditur atque amplius redditur. Quin etiam ipse *Cl. Riol. Anthropogr. l. 4. c. 2.* rei absurditatem prævidisse videtur, dum, ut jam monui, non solum venulas à sinu tertio profectas, penitiorem cerebri substantiam penetrare agnoscit, sed etiam roris modo sanguinem in substantiam cerebri stillare negat: Sicque erroris reprehensor & author fit.

Deinde quæ de ortu, progressu ac distributione arteriarum per cerebrum & meninges tradi-

dit; prorsus erronea ac falsa sunt: nam nec arteriæ duræ meningis à reti mirabili *Galeni* in homine, quod nullum in eo existere supra ostendi, nec ab illo reti, cujus apud *Exc. D. Veslingium* mentio fit, oriuntur: nec vel minima arteriarum per anfractus cerebri excurrentium, a sinu tertio proficiscitur, nec sanguis à tertio sinu per torcular, & quartum sinum ad plexum choroidem & ventriculos defluit. Et vereor, ut hic vera sint, quæ *Exc. D. Thom. Bartholin. in defens. Vasor. Lymphat. & Lact. p.* 164. ex doctissimo *Plempio*, ipsi exprobrat: Scilicet *Riolanus manum operi non admovet, & gloriam inventionis aliis invidens, ut aliquid ipse invenisse videretur, avia rationum secutus, fingere multa mavult, & orbi imponere, quam verum sensu comperire illudque confiteri.*

Quamdiu ab authoritate Scriptorum Anatomicorum pependi, dubius, quoad arterias per cerebrum dispersas, hæsi; magisque ambiguum me reddidit multitudo, tum diversa de iis sentientium, tum impossibilitatem venas & arterias discernendi causantium, atque de veritate desperassem, nisi mihi constitisset Circulationem sanguinis æque in cerebro, atque in aliis partibus, necessario locum habere, qua in re me plurimum confirmavit doctissima commentatio *Exc. D. Marq. Slegelii c.* 10. atque ad diligentius scrutinium impulit. Itaque crebrius repetitis sectionibus hanc, quam hic opportune subjiciam, vasorum distributionem, inveni, eamque sufficientem credam, ad monstrandum falsa esse, quæ in citatis locis *Cl. Riolanus* scripsit: si quis mihi fidem adhibendam, præ hoc celeberrimo Anatomico, non autumet, ipse sectionem, sed diligen-

gentem atque meo ordine obſervato, audeat, & nullus dubitabo eum mihi aſſenſurum. Non quod gloriam inventionis mihi ſoli vindicem, novi enim horum, quæ propoſiturus ſum, veſtigia, apud clariſſimos hujus ſeculi Anatomicos comparere, ſcilicet apud *Exc. Viros*, *Veslingium*, *Thom. Bartholinum*, *Highmorum*, *Spigelium*, & forte etiam apud alios; certo tamen aſſerere auſim, non omnia, neque hoc ordine occurſura, cum vaſorum per cerebrum diſtributio minus nota & perſpicua, hactenus aliquomodo obſcuram ſanguinis circulationem in cerebro reddiderit, quod *Cl. D. Slegelius ſupra c. l.* haud diffitetur.

In homine igitur ollam, cranio orbiculatim ſerrâ diſſecto, non ſecus ac ordinarie in capitis apertione in Theatris Anatomicis hactenus fieri conſuevit, aufero: neque enim peculiaris illa, ac operoſior Cl. Riolani in notis ad Epiſt. Walæi p. 615. vel alia quæcunque demum ſit, ad inveniendos ortus & progreſſus harum arteriarum adeo neceſſaria eſt, cum etiam hoc modo à cauto ſectore, omnia, quæ deſiderabit, reperiri poſſint. Alia quidem ratione procedendum eſt in bovino cranio reſerando, non vaſorum culpa, cum æque patula ſint cranio ablato, ſed propter ipſum cranium craſſum & cavernoſum, quod ſcalpro, ad interiorem & duræ meningi proximam laminam uſque auferendum eſt, hinc ipſa lamina

mina ſerra & vectibus fruſtillatim, cavendo diligentiſſimè adhærentis meningis lacerationem, tollenda eſt.

Remota olla, arterias per duram matrem extrinſecus oberrantes (nam ubi piæ matri contigua eſt, & intrinſecus, nullæ arteriæ per ipſam diſperſæ conſpiciuntur, niſi ubi in vertice & circa frontem ac circa laterales ſinus illam externæ perforant) contemplor. Mox orbiculatim duram meningem, eo modo quo cranium, incido, ac cerebrum in alterutrum latus inclino, atque ut integrum è calvaria eximere poſſim, ab omnibus vinculis libero, & hac de cauſa omnia nervorum paria, arterias vertebrales, ubi ex peculiari foramine in occipite emergunt, arterias carotides prope infundibulum, infundibulum ipſum, corpus falciforme prope criſtam galli vocatam ἀπόφυσιν, proceſſus mammillares, ac denique ſpinalem medullam in ipſo orificio magno calvariæ abſcindo & cerebrum undique liberum totum eximo.

Hinc ambas carotidas in collo denudo, ac usque ad proceſſum ſtyliformem perſequor, ubi quælibet carotidum internarum, carnalem oſſeum ſub oſſe petroſo intrat, ibique omnia impedimenta removeo, ut totus ille canalis ac arteriæ dictæ progreſſus

pa-

pateat & in apricum veniat: Canalis imam partem quasi abrado, simulque carotidem internam, tum ejus lateribus, tum ephippio fibris accretam, ut supra jam dixi, ad duram usque meningem, ubi eam perforat, segrego. Vel intus, detracta circa os petrosum dura matre, canalis ossei supremam laminam, quæ hoc loco tenuis est, effringo, ac undique libero carotidem ephippio accumbentem, attractaque in collo carotide ex canali extraho. Tota hac via, à processu scilicet styliformi, usque dum perforarit crassam meningem, integra manet, nullumque, quem equidem hactenus observarim, ramum de se, toto hoc itinere, spargit, nam inflata flatum retinet, si in alterutro extremorum ligetur, nec in extractione saucia facta sit, ac secundum longitudinem, eâ divisâ, si Soli opponatur, foraminula nulla conspiciuntur, qualia alias in Hyperico videntur, sed densa est.

Ab hac igitur carotide interna, juxta latera ephippii & infundibuli, sub dura matre incedente (quæ in homine illud ipsum est, quod in brutis quibusdam animantibus rete mirabile existere solet) nulli rami arteriosi, seu canaliculi exsurgent, qui, juxta Cl. Riolanum, per duram meningem dispergendi essent. Nec ab ea, postquam duram

ram matrem transiit vel minimus ramulus illi conceditur, cum intrinsece nulla per ejus superficiem eminula incedat arteria, ut jam supra monui.

Qui autem extrinsecus videntur canaliculi, ut eos appellat Cl. Riolanus, sunt meræ arteriæ, aliunde, & à carotide externâ potius oriundæ: Si enim ab interna ortum ducerent, hoc oculos fugere non posset, insignis enim ramus esse deberet, utpote qui cæterarum per totam duram meningem dispersarum arteriarum origo reputandus foret, cum plurimæ eæque conspicuæ sint arteriæ, quæ per eam forinsecus excurrunt, ut vel ex solis sulcis cranio insculptis judicari potest, qui non nisi arteriarum duræ meningis causa omnino facti sunt. Præterea non semel aquam croco tinctam in carotidem, ante divisionem externam & internam, injeci, ac promte arteriæ duræ matris eâ tinctæ & repletæ fuerunt, nihil crocei fere in carotide interna comparente, nam prope processum styliformem, canalem osseum subitura, incurvatur.

Verum sollicita inquisitio mihi scrupulum omnem sustulit ac me veram originem arteriarum per meningem crassam dispersarum docuit: quæ neminem quoque latebit, si modo operæ parcere nolit, nec manibus ti-

timeat. Insignes enim arteriæ sunt, utrinque una, quæ cranium subeunt ac ad hanc meningem tendunt. In osse cuneiformi, Veterum πολυμόφρῳ, in edito colliculo, ubi os hoc, cum osse temporum jungitur, prope sinum recipiendo capiti ossis maxillæ inferioris destinatum, foramen est, quod Cl. D. Bauhino Theatr. Anat. l. 3. c. 7. est tertium in ossis cuneiformis externa facie basique calvariæ occurrens, secundo, per quod nervi tertii & quarti paris egrediuntur, proximum; sed hoc multo minus & orbiculare est, non tamen perfecte rotundum, at potius ovale. Hoc foramen Cl. Bauhinus quidem venæ jugularis internæ gratia, quæ per duram matrem dispergenda esset, factum existimavit: at revera arteriæ sunt, quæ foramina hæc transeunt: nam cum arteriæ carotidis trunco, à quo & vere internæ per canalem osseum ad interiora cerebri abituræ oriuntur, continuæ sunt, ac tum in ipso foramine, tum reliquo progressu, tunica venis densiore & crassiore arterias se esse clare testantur. Rectà autem arteriæ hæ utroque in latere foramina hæc permaneant, ac ad latus ossis petrosi, eo in loco intus emergunt, quem Cl. Thom. Barth. Anat. reform. l. 4. c. 10. Fig. I. lit. M. signavit. Non procul in ingressu & egressu è cranio à carotide inter-

na

na distant, quod forte quospiam fefellit, ut crederent has arterias à reti mirabili oriundas esse: at distinguuntur osseo intervallo, sed vix tertiam unciæ partem æquante crassitie, ut manifestum sit, his duræ matris arteriis nihil commune esse cum arteriis internis, aut reti mirabili Galeni. Postquam autem emerserunt ex foramine utroque, statim dirimuntur utrinque in ramum anteriorem & posteriorem, quæ omnes in plurimos surculos subdividuntur, sursumque verticem versus properant: in progressu autem suo, ubi foraminula in sulcis videntur, etiam cranio ramulos largiuntur: sulci vero, qui in ossibus syncipitis & temporum conspiciuntur, propter has arterias facti, eorum vestigia sunt, cranio, in fœtu adhuc molliore & cereo, pulsui arteriarum cedente, quém non parvum & debilem, sed robustum credo, cum arteriæ hæ rectà à carotidis trunco, nullibi remoratæ, sursum scandant; ad quorum productionem etiam facit, quod arteriæ omnes per duram matrem diffusæ ultra ejus superficiem emineant, unde illa cranium spectans etiam inæqualis: intus vero penitus glabra est. Ascendentium vero arteriarum surculi anteriores & posteriores non paucis in locis uniuntur, qui tamen paulo póst iterum dividuntur in minutiores. Non procul

cul à ſutura ſagittali & corpore falciformi, vix digiti transverſi diſtantia, plurimis in locis duram matrem perforant, ac cum vaſis meningis uniuntur, quem ob finem, paulo poſt dicendum erit.

Præter has arterias, aliæ duæ utrinque in parte anteriore cranii, ex oſſe frontis, prope tempora & ſupra oculorum tabulato ſuperiore emergunt, quæ anteriorem duram matrem irrigant, ac prope corpus falciforme eam perforant, & cum piæ matris vaſis quoque miſcentur, quin etiam cranio ſurculos, ibi ubi foraminula in fronte ſunt, largiuntur, non pauci coronalem ſuturam permeare videntur.

Nunc videamus arterias tenuis meningis & cerebri; Exempto igitur cerebro, vertebrales & carotides filo robuſto ligo, quo poſſim illas eò melius levare ac earum diviſionem & diſtributionem accuratius perſpicere.

Arterias carotides quod attinet, poſtquam illæ integræ è canali oſſeo elapſæ ac ad latera ephippii & glandulæ pituitariæ, mire ſinuoſæ & incurvæ incedentes duram matrem ibidem perforarunt, aliquouſque eâ perforatâ integræ adhuc permanent, prominent enim aliquantulum ſupra duram meningem, hinc dirimuntur in ramum anteriorem & poſteriorem, non vero in ex-

 terio-

teriorem & interiorem, cum nullus ramus harum arteriarum in capite humano ad exteriora amplius emittatur. Anterior ramus, ſuperato nervo optico, ſtatim ad notabilem & profundum anfractum cerebri ibidem, inſignis magnitudinis & ad molem pennæ gallinaceæ accedentem arteriam mittit: quæ, ut tum ipſa, tum ab ea profecti rami & ſurculi accuratius conſpici poſſint, tenuis meninx, quæ anfractuum ſummitates in tota cerebri ſuperficie colligat & ſuo modo eam planam reddit, vel digitis, vel cultello divellenda eſt: Hac enim ratione arteria iſta & ejus propagines intra anfractuum & gyrorum hiatus, in eorum profundo, ſurſum tertium ſinum verſus pergentes, ut plurimum liberæ, & non niſi per ſurculos, piæ matri intertexendos, ac ad cerebri ſubſtantiam abituros, annexæ egregie conſpiciuntur, atque abruptis his ſurculis, ceu fibris quibusdam attolli & extrahi poſſunt: & quo minus arteriæ cerebri hactenus agnitæ fuerint, quidamque non exigui nominis Anatomici ſcribere auſi ſint, venas & arterias cerebri diſcerni non poſſe, hujus divulſionis neglectum præcipuam cauſam dicere haud erubeſco; nam ſi hæc adhibeatur, non ſolum manifeſtum diſcrimen inter arterias majuſculas anfractuum & vaſa à ſinu tertio profecta (quæ venæ

venæ ſunt conſiſtentià & uſu) invenietur, verum etiam earum continuitas cum arteria vertebrali & carotide deprehendetur. Ab hac ergo arteria omnibus anfractibus lateralibus (nullus enim anfractuum fere eſt, in cujus fundo non arteria ſurſum repat, ut credam, vel potiſſimum ſecurioris tranſitus arteriarum cauſa factos eſſe) in parte anteriore rami impertiuntur, qui maximam partem per profundum eorum ſerpunt, quandoque eos ſcandunt, mox in convallem alterius & vicini deſcenſuri. Dum hac ratione intra anfractus incedunt, tenui meningi (nam hæc non ſolum anfractuum ſummitates connectit, ſed inſuper eorum ima undiquaque ſuccingit & veſtit) minutiores ſurculos largiuntur, qui partim ejus ſubſtantiæ intertexuntur quibus alia vaſa, ejusdem magnitudinis eodemque modo in minuta quaſi filamenta diviſa, & è tertio ſinu oriunda occurrunt, & jucundo ſpectaculo conjunguntur, partim piam matrem penetrant, atque cerebri ſubſtantiæ ſe immergunt, quo non raris intervallis, ſed plurimis in locis fit, quod aliquoties vidi; & nuper admodum egregie in victoris cujusdam ſeptuagenarii, phthiſi demortui cerebro; cum enim cerebrum, alia contemplaturus, triduo ſervaſſem, facili negotio tenuem meningem à cerebro ſegregare po-

tui, ac avellendo illam, obſervavi filamenta plurima, vaſis tenuis meningis continua, cerebri ſubſtantiam ingredi, quibus abruptis rimulæ quædam, ac ſi extremo lancettæ, ut vocant, apice inflictæ fuiſſent, in ſuperficie cerebri conſpicuæ reſtiterunt.

Quo autem magis ſinui tertio appropinquant arteriæ intra anfractus liberius incedentes, eo minutiores ob crebras ſubdiviſiones fiunt, immediate vero ipſas ſinum tertium ingredi nondum animadverti, tantum minimorum ſurculorum aſcendentium extrema, minutioribus ſurculis deſcendentibus jungi, pluries vidi.

Reliqua pars anterioris rami arterioſi in baſi cerebri antrorſum magis, criſtam galli verſus, progreditur: ac ubi cerebrum in duas partes ibi diremptum, dexter ramus ſiniſtro conjungitur: in quibusdam ramos utroſque ſtylo immiſſo unitos cognovi, qui tamen paulo poſt iterum ſejunguntur ac contigui ſolum ad criſtam galli pergunt, cui annectuntur, & in bove per illam ramulum ad exteriora transmittunt: Dum ita anteriora verſus properant, tum interſtitii cerebri, tum frontem ſpectantibus anfractibus unum alterumque ramum impertiunt, qui ſubdiviſi omnibus illis anfractibus proſpiciunt, ac tenui meningi & cerebro,

bro, ut antea memoratus, ramulos, eadem prorſus ratione, ſuppeditant.

Rami hi duo dexter & ſiniſter criſtæ galli annexi, contrarium iter inſtituunt ac reflexi ibidem, intra interſtitium cerebri poſteriora verſus, ſuper corpore calloſo incedunt; nam revera arteriæ ſunt vaſa, quæ hic videntur, non venæ, ut quidam putarunt, utpote cum carotide continua, & craſſiore tunica, quam capitis internæ venæ prædita. Tota hac via etiam hæ arteriæ liberæ incedunt, niſi ubi per emiſſos ramulos vicinis partibus cohærent. Non procul a criſta galli dividitur quilibet ramus in ſublimiorem & profundiorem, qui omnibus anfractibus, in utroque interſtitii latere, quam plurimos ramulos præbent, quidam etiam manifeſtè hoc loco ad latus cerebrum, & in fundo corpus calloſum intrant, adeo ut, tracto ramo, ex cerebro notabiles arteriolas evellere potuerim, præter arteriolas illas, quæ è dictis ramulis piæ matri intertexuntur, ac capillamentorum forma ab eo ſe cerebro immergunt. Quin etiam ad corpus falciforme ramulos utrinque mittunt. Reſiduum vero harum arteriarum ad ſinum quartum abit eique inſeritur manifeſte. Obſervavi quoque ultra ſinum quartum extremos ramulos per cerebelli ſuperficiem diſperſos fuiſſe.

Poſterior carotidis ramus in utroque latere primùm ramum emittit, qui ventriculos in baſi cerebri, ubi adaperti ſunt, intrat, & juxta latera plexus choroidei, ſub limbo incedit, ac ei non niſi filamenta & capillares arterias ſubminiſtrat; ſub limbo autem in cerebrum, toto illo inceſſu, ſurculos diſpergit; quod ſupereſt ſinui quarto & anfractibus circa ſinum quartum communicatur.

Deinde alius ramus ab illo proficiſcitur, ac poſt crura fornicis incedens, anfractus illos, qui ibidem ſunt, ingreditur, varieque per illos, aliarum arteriarum more fertur; quin etiam ramulos ad ſinum quartum utrinque & ad glandulam pinealem transmittit.

Poſterior ramus poſtquam ſpatium unciæ circiter emenſus eſt, cum vertebrali iterum bifurcato unitur, continuusque ductus, ut ſtylo immiſſo cognoſcitur, evadit. A poſteriore hoc ramo undique, & undique per membranulam telæ aranearum ſimilimam, cerebri eburneam hic medullam veſtientem, capillares arteriolæ innumeræ diſſeminantur, à qua in medullam ibidem & baſin thalamorum opticorum ingens numerus filamentorum arterioſorum tranſit, quod clare videbis, ſi tenuiſſimam hanc membranulam, haud illubenter abſceden-

tem,

tem, avellas, tunc enim, abruptis fibris arteriosis, conspicies quam plurimas rimulas ceu cultelli acie inflictas, candissimamque medullæ superficiem mire variegatam, purpureisque sanguinis maculis exornatam. Et hoc arteriarum seminium forte quidam rete mirabile putarunt: quod tamen non magis rete mirabile nuncupandum arbitror, quam piam matrem anfractus cerebri investientem, cui ubique etiam arteriolæ interseruntur, indeque in cerebri substantiam illabuntur. Unde recte Carpus loco supra citato dixisse videtur, Arterias, quæ ad minima in pia matre dividuntur, sufficientes esse, pro subtiliatione spiritus vitalis, qui postea transit subtiliatus per substantiam cerebri & ibidem digeritur.

Arterias vertebrales quod attinet, emergunt illæ ex foramine proximo, magno illo orificio, per quod spinalis medulla descendit. Incedunt illæ ad latera oblongatæ medullæ, quibus plurimos ramulos præbent, qui illa undique amplectuntur, quorum propagines etiam medullam eo loci penetrant, secus ac Cl. Hoffmannus putavit, nam pressâ medullâ non solum puncta sanguinea resultant, & vasorum ramificationes, ut ita loquar, in ea vidi; iis etiam alterius generis ramuli occurrunt, qui su-

perfluum ſanguinem imbibunt ac ad laterales ſinus deducunt, hactenus falſo arterioſi crediti à quibusdam. Ubi fere ad locum illum perveniunt, unde ſextum par nervorum exoritur, dexter & ſiniſter ramus uniuntur, unicumque canalem conſtituunt, unitique manent toto illo tractu medulloſo, ſeu quam longum eſt hoc medulloſum corpus, ex quatuor cruribus & principiis medullæ ſpinalis compoſitum: cujus delineatio videatur apud Cl. Vesling. ſyntag. Anat. c. 14. Fig. 3. quamvis in cæteris, quæ dicta ſunt, & adhuc dicenda ſuperſunt, non omnia exprimat, quæ de arteriis his depingenda fuiſſent. Ab his vertebralibus ramis tum antequam in unum ductum coaleſcunt, tum poſtea plures ramulos ad cerebellum mittunt; quorum diſtributionis & communicationis eadem eſt ratio, quæ arteriarum in cerebri anfractibus, qui deſinunt in imam & poſteriorem cerebelli partem.

Paulo antequam canalis iſte, ex arteriis vertebralibus unitis genitus, iterum bifurcetur, utrinque inſignem ramum ad cerebelli partem anteriorem mittit, qui in alios ſubdiviſus, totam cerebelli faciem anteriorem involvit quaſi, ejusque meningem & medullam vivifico ſucco & ſpiritibus irrigat. Poſtquam duarum unciarum fere longitu-

gitudine arteriæ vertebrales unitæ manſerunt, iterum in duos ramos dirimuntur: ab utroque ramo, quolibet in latere, ramuli ad ſinum quartum jam bifurcatum & plexum choroideum ablegantur. Hinc cuilibet ramo, canalis vertebralis iterum diviſi, paulo ulterius progreſſo carotidis poſterioris ramus, de quo jam ſupra mentio facta eſt, unitur, qui in unum ductum coaliti, omnibus anfractibus poſterioribus cerebri ramulos impertiunt, eodem prorſus modo, prout anterior notabilis ramus inſignem anfractum ſubiens, diffundendo ſe in omnes anteriores anfractus, ac tenui meningi cerebroque ramuſculos præbendo, diſtribui ſolet.

Etſi ex his haud obſcure intelligi poſſit, cui officio ac uſui craſſæ meningis ſinus deſtinati ſint, atque ex iſtis ipſis probari queat, ſanguinis circulationem in cerebro non magis ambiguam, aut tardiorem quam in aliis corporis partibus exiſtere; tamen ut hæc clarius pateſcant, obiter quædam de ſinubus eorumque rivis proponam.

Nemini non Anatomicorum notum eſt, ſinus ſanguinis quoque receptacula eſſe, unde autem & per quas vias ad illos perveniat, eſt de quo ambigitur. Poſtquam circularis ſanguinis motus innotuit, per jugulares venas, ne guttulam quidem ſanguinis in illos effundi creditum eſt, & quidem non ſine ratione, cum valvulæ in iis exiſtentes, ligatura, cæteræque rationes, quæ ſanguinem per venas ad cor, per arterias à corde propelli probant, id ſuadeant, nec hoc *Cl.*

Riolanus alibi abnuit. Per canaliculos arteriosos crassæ meningis sanguinem copiosum ad tertium sinum, seu longitudinalem deferri, haud negandum est, nam dum hi corpus falciforme versus ascendunt, prius quam ipsi appropinquent, ab ima fronte ad verticem plurimis in locis illam perforant sinumque versus tendunt, quidam etiam ejus ramuli circa suturam sagittalem immediate per falciforme corpus diffunduntur. An verò immediate vel mediantibus surculis à sinu oriundis, ut creditur vulgo, sanguinem suum in tertium sinum effundant, dicere difficile est, adeo enim vasa sanguifera intricata & sinui propiora implicata sunt, ut ægre discerni queant, remque obscuriorem reddit, quod vasa sinum ingressura intuituro, ramuli duram matrem perforantes abscindendi sint, unde forsan *Fallopius* negavit ullas arterias ad sinus pertingere. Verum parum interest, mediatene an immediate in sinum tertium effundatur, modo constet canaliculos se in eum exonerare, quod manifeste comperi, liquore croceo per carotidem injecto, qui prompte per canaliculos hos ad corpus usque falciforme ferebatur, ac disciſſo sinu in ejus cavo, à me repertus fuit. Non autem omnis sanguis, qui per hos canales duræ meningis fluit, sinui tertio illabitur, nonenim minima ejus pars per suturas & cranio insculpta foraminula cranium subit, & non paucis in locis transit, ut quoque accuratiſſimi Anatomici observarunt. Cum nuper cranium aperturus, pericranium abrasiſſem, ex foraminulo ovali sanguinis aliquot unciæ emanarunt, qui dubio procul non nisi in his canaliculis continebatur. Et forte diuturni capitis dolores, qui in iis, quibus suturæ & pori cranii obliterati sunt, aliàs vaporibus adscribuntur,

re-

rectius ſanguinis commeatui intercepto deferentur.

Non tamen omnis ſanguis, qui intra ſinum hunc reconditur, per canaliculos duræ matris irruit. Jam enim indigitatum eſt, canales hos nec à reti mirabili, quod nullum eſt in homine, nec à carotide interna, ſive ante perforationem duræ matris, ſive ea jam ab illa perforata oriri, nec à vertebralibus arteriis illos proficiſci, ſed aliunde à carotide ejuſque propaginibus ortum ducere: quod quam verum ſit, nolo argumentorum acervo id demonſtrare: qui hac in re hæſitat, induſtria ſectione periculum faciat.

Cum itaque carotides internæ & vertebrales arteriæ integræ duram matrem penetrent, eæque amplæ ſint, multique ſanguinis capaces, haud immerito quærendum eſſet, quorſum ſanguinem copioſiſſimum veherent? ſi non ad ſinus, imprimis tertium perferrent? nam ab utriusque generis arteriis non niſi paucus, reſpectu totius molis, ad quartum ſinum, nihil ad laterales transmittitur. An in arteriis his, ceu in lacu ſtagnabit? Anne tantum vicinas medulloſas partes reficiet? quorſum inclinare videtur *Cl. Riolanus*, qui in medullam ſpinalem ſuperiorem à reti mirabili arterias derivari, *in not. ad Ep. Wal. l. cit.* ſcribit. An vero intra cavitatem ventriculorum omnis excernetur? Quæ omnia affirmare, vel unum ex his, cum abſurdiſſimum foret, neceſſario ſanguis ulterius perget nec intra has anguſtias perſtabit. Cum enim ſanguinis motus per arterias, quamdiu animal vivum eſt & viæ expeditæ ſunt, perpetuus ſit, & quo ampliores eo plus ſanguinis per eas traducatur, non niſi copioſus in cavum capitis invehetur, ſique nullus ad cor redeundi locus ſit, brevi ingenti quanti-

tate

tate cumulabitur, qui graviſſimorum malorum author erit. Nullibi enim niſi per jugulares venas ſanguis à nutritione & ſpirituum animalium nutritione ſuperfluus, ad cor ex carotidibus & vertebralibus reduci poteſt, cum nullæ aliæ venæ intus reperiantur. Unde haud inconcinne *Exc. D. Slegelius Comment. de ſanguinis motu c.* 10. ſcripſit, *& ſi omnium vaſorum in cerebro ductus & conjunctiones nondum evidentes ſint & res ulteriore & accurata inquiſitione indigeat: neque enim quæ ipſe, quæve Cl. Riolanus obſervarit, pro abſolutis habenda; nihilominus non tam ingentem hinc oriri difficultatem, neque ſi omnia non ſatis innoteſcant, propterea de ſanguinis refluxu ex capite dubitandum eſſe.* Et paulo poſt hujus rei rationem reddit, referendo. *Certum eſſe, in tertio ſinu duræ meningis quam plurima eſſe foramina vaſorum quorundam, quæ in eum inſerantur: certum item eſſe, ſanguinem in illum ingredi & egredi: oportere igitur vaſa eſſe, quæ inferant ſanguinem, & alia quæ efferant: atque inferentia cum arteriis, efferentia cum venis communicare:* Concludit tandem, *ſanguinem in ſinus ingredi extra dubium ponendum eſſe, ſive immediate per arterias, ſive mediantibus venis id fiat; cujus cum exitum noſcamus, non ſe videre, quare neceſſe ſit, rem adeo difficilem ſibi imaginari.* Ex quibus omnibus patet, non ſolum per canaliculos duræ matris ſanguinem ad ſinum tertium, ſed & aliunde ex arterii vertebralibus & carotidibus neceſſario derivandum fore, utcunque viæ ignotæ eſſent; nam hoc in loco *Cl. D. Slegelium* non de canaliculis duræ matris loqui, nullus dubito, cum accuratiſſimus Anatomicus fuerit, quem canaliculorum inſertio prope ſinum tertium nullatenus, utpote manifeſtiſſima, latere potuit, neque

que per experimentum ſupra dictum, ſanguinem ſuum in ipſum fundere, ignoravit: ſed de vertebralibus & carotidibus, quarum progreſſus obſcurior hactenus, ob rationes, ut arbitror, ſupra allatas, fuit.

Verum ſi forte refractarius quiſpiam ſuperſit, qui rationibus dictis acquieſcere nolit, jam nobis tela parata erunt, quibus pertinaciter præconceptæ opinioni adhærentem expugnare poterimus: Nempe inventa vera arteriarum carotidum & vertebralium diſtributione, quicquid de circulationis ſanguineæ ambiguitate & tarditate in cerebro, de ventriculorum nobili officio, de retis mirabilis exiſtentia in homine, ac denique de arteriolarum à tertio ſinu per anfractus deſcenſu ineptiſſime hactenus fictum, & falſe commentatum fuit, ceu inane ſomnium evaneſcet, ſuaque ſponte corruet. Nam ſi ea lege, ut ſupra indicavi, ſectio adminiſtretur, eademque in inquirendo methodus obſervetur, oculis uſurpare manifeſte licebit, arteriarum carotidum & vertebralium ramos intra anfractus magno numero & decenti ordine ſurſum ferri, ac ſinus tertii deſcendentium rivorum propagines illis occurſare, horumque radiculas cum illorum ramuſculis amice jungi, idque non alium ob finem, quam ut deſcendentes rivuli redundantem a nutritione cerebri & ſpirituum animalium generatione ſanguinem exſorbeant, atque ad ſinum tertium perferant, unde, ceu per planam patulamque viam ſanguis ad ſinus laterales atque annexas jugulares venas prompte ad cor ruere poteſt, ubi novis viribus inſtructus, denuo quoquoverſum, brevi rediturus, propellitur, eadem prorſus neceſſitatis vi coactus, qua ſanguis ad ſui conſervationem perpetuo motu indiget.

Hanc

Hanc arteriarum & venarum diſtributionem ſuo modo etiam *Galenus* agnovit: nam *l.* 9. *de Uſu part. c.* 4. poſtquam egregie de retis mirabilis ſtructura in brutis, bobus potiſſimum (horum enim *lib.* 9. *Adminiſtr. Anat. c.* 1. ſumenda & aperienda capita ſuadet, nempe quæ in magnis civitatibus ſemper obvia ſint & comparatu facilia) conſpicuâ & uſu diſſeruiſſet, ſubjicit: Ὅλος ἐγκέφαλος ὑπὸ τούτων καὶ ἀρτηριῶν διαπλέκεται, πολυειδῶς σχισθεισῶν, καὶ πολλαὶ τῶν ἀποσχιδῶν εἰς τὰς κοιλίας αὐτοῦ τελευτῶσιν, ὥσπερ οὖν καὶ τῶν ἐκ τῆς κορυφῆς κατιουσῶν φλεβῶν. ἐξ ἐναντίων μὲν γὰρ τόπων ἐμβάλλουσι ταῖς ἀρτηρίαις, εἰς ἅπαντα δ᾽ ὡσαύτως αὐτοῦ τὰ μόρια διανέμονται, τά γε ἄλλα, καὶ κατ᾽ αὐτὰς τὰς κοιλίας &c. Totum cerebrum etiam ab his arteriis multifariam diviſis, intertextum eſt, & multæ diviſarum, ſcilicet arteriarum, in ejus ventriculos deſinunt, ſicuti & venarum ex vertice deſcendentium: Ex oppoſitis enim locis occurrunt arteriis; in omnes autem ipſius ſcil. cerebri, partes ſimiliter diſtribuuntur, atque adeo in ipſos etiam ventriculos. Et *cap. toto ſeq.* 5. *l. c. de Uſ. part.* totus eſt occupatus in admiranda prædicandaque τοῦ Δημιουργοῦ providentia & induſtria, quod, cum in toto reliquo corpore arteriæ & venæ, unctæ & ſociæ incedant, in cerebro non ſolum in diverſis locis, verum μᾶλλον δ᾽ ἐναντίων πάντῃ potius omnino contrariis incedentes ordinarit. Atque ex his evidenter apparet *Galenum* manifeſtum inter arteriarum & venarum progreſſum in cerebro diſcrimen facere, has deſcendere, illas aſcendere, atque ex oppoſitis locis ſibi invicem occurrere. Hanc *Galeni* vaſorum horum ἐνάντησιν ſeu occurſum *Exc. D. Rolfink. diſſert. Anatom. l.* 5. *c.* 37. eleganter explicat, *ſcilicet procedere ſibi invicem obviam, more illorum, qui in platea*

mon-

montoſa ſibi occurrunt, & aſcendentes deſcendentibus veniunt obviam. Venoſi rivi à vertice deſcendunt, arteriæ carotides aſcendunt, inque mutuo illo occurſu præſtant ſibi invicem officia, quæ alias in toto corpore faciunt per ἀναστομώσεις *omnibus notas.*

Alieniſſima igitur à *Galeni* mente eſt *Cl. Riolani* ſententia, ſeu opinio, qua non uno in loco ſtatuere audet, arteriolas intra anfractus excurrentes à ſinubus, imprimis longitudinali deſcendere. Memorat equidem *Galenus* & quidem aliquoties, vaſa è ſinubus deſcendere, verum nullo modo arteriæ ſunt, ſed potius venas eſſe patebit.

Nam de *Adminiſtr. Anat. l.* 9. *c.* 1. ſinus craſſæ meningis venas vocat, ubi de tertio ſinu loquens, τὶ γὰρ ἂν ἄλλό τις ἢ φλέβα καλέσειε τὸ τοιοῦτον ἀγγεῖον, ἐν ᾧ φαίνεται περιεχόμενον αἷμα. *Quid enim aliud, quam venam appellaveris tale vas, in quo contentus apparet ſanguis?* quod mox illuſtrat, nam in vivo ſanguis, in demortuo animali grumus reperitur: alibi ut in *ſeq. cap. & lib.* 9. *c.* 4. *&* 6. *de Uſ. part.* eos cerebro nutrimentum largiri putat, eo ſcilicet modo, quo partibus alimentum non niſi per venas, S. C. ignarus advehi credidit: Etſi enim tunicam venarum non habere ſinus fateatur, & cum jugulares venæ laterales ſinus attigerint, ſubſiſtant, craſſaque meninx tantummodo duplicetur, internaque ejus pars fiſtulæ modo, ad ſanguinem recipiendum, ſinuetur, nec internam ſuperficiem præ tenui & aranearum ſimili membrana, ut *Nic. Maſſa* putavit, veſtiant, neque earum tunicæ intra ſinus ſe recondant, ut præclare *Cl. D. Kolfink. diſſert. Anatom. l.* 5. *c.* 35. *Galenum* vindicat, dum receptionem circa applicationem, non circa progreſ-

ſum intelligendam eſſe, & venas eos non ingredi, ſed ad illos terminari docet; Nihilominus ſinus venarum nomine ſpoliandos non cenſuit, cum quod alibi venæ præſtant, idem hic ſinus præſtent. Nec neceſſum fuit, ut venæ totam internam ejus ſuperficiem ſuccingerent, non enim venarum officium eſt ſanguificare (quod ſuperiori ſeculo ipſis magno conatu quidam, etiam docti Viri, tribuerunt) aut aliud beneficium in ſanguinem locare, quam illum, ne, ceu corpus humidum, diffluat, coercere, atque canalis ſolum, ſanguinis ad cor reflui vicem gerere. Præterea licet quoad tunicam ſinus non dicat venas exiſtere, iis tamen ſimiles eſſe ait, ſub finem c. 1. l. cit. ubi jubet Torcular diſſecare, a grumis mundare ac ejus ſuperficiem internam intueri, ὅπως ὁμοιοτάτη τῇ γε τῆς οὐσίας ἰδέα ταῖς φλέψιν εἰσὶν, εἰ καὶ μὴ τῇ λεπτότητι: *quomodo ſimilima ſpeciei ſubſtantiæ venarum ſint, etſi non tenuitate.*

Ab his igitur ſinubus, venis ſimilimis, veluti ab arce quadam, omnibus ſubjectis partibus ὀχετοὺς ſeu rivos, quorum numerum nemo dixerit, *l. 9. de Uſu part. c. 6.* mitti nonnullos etiam ad cerebellum derivari ſcribit. Et *lib. 9. Adminiſtr. Anatom. c. 2.* ὀχετοὺς, id eſt, rivos & ductus iſtos φλέβας vocat. dum ab utraque parte τῶν λῆνῶν (λῆνοῦ autem nomen apud *Galenum*, nunc torcular proprie dictum, nunc ſinum tertium quandoque quartum quoque ſignificat, ut jam plures obſervarunt) φλέβας ſeu venas orientes ſpectari, nonnullas quidem admodum tenues, quaſdam verò ampliores, dicit: Ibidemque refert, ex tertio ſinu venas frequentes omnino per totam longitudinem, in utramque cerebri partem ſiniſtram & dextram, diſtribui, ac detracta dura matre, omnes

omnes venarum processus, in tres totius cerebri partes, disseminatos videri; nonnullas quidem venas tam superficiarias esse, ut ipsarum rami in conspectum prodeant, quidam vero altius penetrent, quos colliget tenuis meninx: Similia alibi occurrunt.

Etsi vero sint, qui ὀχετὶς rivos & ductus istos improprie venas appellari opinentur, cum à crassa meninge oriantur; non tamen hoc sufficere puto, ut ipsis venarum nomen denegandum sit, cum officii & tunicæ ratione, quæ simplex & tenuissima est, hoc mereantur: imo si rem ipsam confiteri velimus, nihil minus quam à crassa meninge ortum ducunt, earum enim exordium procul dubio erit ipsis commune cum omnibus venis totius corporis, quæ incipiunt, ubi arteriarum extrema desinunt, nam in primordio formationis ea primum parantur, quæ primum usui alicui inserviunt, reliqua prout magis vel minus necessaria sunt, tardius aut citius succrescunt: Et si hi ductus venarum nomine privandi, eadem sors manebit venas minutiores Epatis, Lienis, renum, mesenterii, imo universarum capillarium, & si quæ majores sint in toto corpore. Non equidem ignoro disceptationes, quæ aguntur inter *Galenicos & Peripateticos* de venarum origine, ubi prima creditur illa esse, unde venæ amplitudine maximæ emergunt: mihi vero origo venarum hoc in loco est, ubi primum delineari incipiunt.

Evidenter rivos istos, seu venas sinuum hoc anno d. 19. Jan. in *Jacobo Knoll.* adolescente 7. annorum mihi videre contigit. Laboravit ille à puero calculo vesicæ, à cujus cruciatibus, accedente renum suppuratione, macie confectus, viribusque penitus exhaustus, è vita excessit. Cum juxta alia imum

ventrem ſcrutando, ac duplicis veſicæ ſpeciem contemplando (cujus hiſtoriam ſuo tempore, Deo volente, plenius tradam) venam cavam diſſecuiſſem, corpora alba, pituitoſa, ſeu fibroſa, cavitatem earum fere implentia reperii, qualia in diu decubuis, & à morbis Chronicis ſublatis ſæpius vidi; ſtatim cogitavi talia quoque ſinus cerebri occupatura, cum quod uni majorum vaſorum obtingat, alterum ab eo raro immune exiſtat: ac ut ardentius in illa inquirerem, me monuit *Cl. Nymannus de apoplexia*, quem tunc præ manibus habebam. Aperui itaque ſinum tertium, in alterutro laterum, occurrit corpus, ſive pituitoſum, ſive fibroſum, certe non adipoſum (prout quidam hæc corpora nominare ſolent) candidum, lentum, tenax, craſſitie fere digiti minoris, circa torcular maxime, & tantum non totam cavitatem implens. In cavitate hac tenacius erat, quam in vena cava deſcendente, ubi leviſſime attractum rumpebatur, ſecus ac alias de his pituitoſis corporibus obſervavi. Sinus ſolito ampliores, tum propter hæc corpora, tum ut remeanti ad ſinus ſanguini ſpatium ſupereſſet. Hoc corpus prope torcular, ubi craſſiſſimum erat, dividebatur in tres ramos in ſinus laterales & quartum deſinentes: qui in ſinus laterales deſcendebant longi erant, & aliquouſque jugulares venas penetrantes, procul dubio profundius protenſi, nam facile abruptos fuiſſe cognoſcere potui, utpote in extremitate denſos adhuc & inæquales; qui ſinui quarto immergebatur, extractus bifurcatus erat, prout ante glandulam pinealem iſte ſinus dividi ſolet. Quin etiam per foramina ſinus tertii, quotquot ſunt quoquoverſum ramos hoc cor-

pus ſpargebat: foraminum enim plurima ſunt in parietibus & fundo ſinus imprimis, quem propterea haud inepte cribriformem dixeris *Gal. de Uſ. part. l. 9. c. 6.* ὄσας παμπόλλας foramina admodum multa dicit; pleraque oblonga ſunt ac inſtar rimularum hiantia. Intrarunt autem ex foraminibus iſtis innumeros ductus, ſeu venas, ſanguinem ad ſinum deferentes, ac venis hiſce incluſi ſurculi fibroſi & lenti ad tempora & os petroſum usque exporrigebantur, & non ſolum per venas piæ matris ſuperficiem perreptantes, ſed & per eas, quæ intra anfractus incedunt, ac cerebri ſubſtantiam ſubeunt, meare videbam, ac pro numero venarum earumque ramuſculorum, hæc corpora eorumque rami numeroſi dirimebantur. Commoto enim & attracto leviuſcule corpore pituitoſo in ſinu tertio, omnes ejus appendices, longe lateque intra rivos ſeu venas ſinus iſtius concluſæ, movebantur, vermiculorum inſtar attactu irritatorum. Cum itaque rivi ductusque ſanguinis ſeu venæ ſanguinem ex arteriis carotidibus & vertebralibus receptantes, ac ad tertium ſinum vehentes, ampliores & latiores, propter corpora pituitoſa præter naturam ipſis incluſa & ſpatium ſanguini remeanti neceſſarium eſſent, manifeſtiſſimum ſimul ac evidentiſſimum diſcrimen, inter eas & dictarum arteriarum ramos obſervare valui: mutuum quoque complexum ac unionem utrorumque vaſorum capillarium pulchre conſpexi. Arterioſi rami ſurſum intra anfractus ſcandentes, craſſiore tunica præditi erant, ut plurimum liberi & nonniſi per emiſſos ſurculos annexi, ut levi opera eos avellere, & ſpithamæ & majore longitudine extrahere potuerim: quo magis alta petebant, eo magis ob crebras diviſiones & ſubdiviſiones gracile-

ſcebant. Venoſi è contra, circa inſertionem, ad parietes & fundum tertii ſinus, ob prædictas cauſas valde ampli erant, ſed tenuiore multum tunica, præ arterioſis, præditi; ut plurimum intertexebantur, maxime paululum à ſinu progreſſi, piæ matri, quosdam etiam cerebri ſubſtantiam ſubintrare vidi; quo magis ad inferiora vergebant, eo graciliores & minutiores evadebant. Poſtquam hæc abunde contemplatus eſſem, totum corpus pituitoſum ex ſinu tertio extraxi, cui haud ægre omnes ejus appendices ſuccedebant, numero, magnitudini & fere longitudini vaſorum reſpondentes, adeo ut plurimæ ſpithamæ longitudinem ſuperaverint, præterea in ramuſculos & filamenta ad numerum prope vaſorum diviſibiles eſſent. Similia corpora pituitoſa in utraque carotide interna, prope infundibulum, notabilis magnitudinis, aliquousque ſurſum ſcandentia inveni, non tamen tantæ longitudinis atque erant in venis tertii ſinus, quod, ceu fracidiora minusque tenacia, forte abrumperentur.

Eadem *Doctiſſimi Viri Fr. Sylvius & Fr.* van der Schagen/ referente *Cl. D. Walæo Epiſt.* 1. *ad Exc. D. Thom. Bartholinum de motu chyli & ſang.* in arteriis carotidibus & cervicalibus invenerunt, ac iis retractis motum aliquem usque ad tertium ſinum oſtendiſſe obſervarunt; inde concluſit, juxta alias rationes, ſanguinem ex his arteriis ad tertium ſinum deferri. Sed forre attractionis motus ſua veſtigia in tertio ſinu prodidit, quod cum iis, quæ in venis continebantur filamentis connexa eſſent, aut quod ſimul venæ commotæ eſſent: ſi enim id vehementius fiat, eousque motus pertingere poteſt.

Adoleſcens autem hic nihil unquam Apoplectici

ctici passus est, at sæpius convellebatur: sed plura suo loco de observatis in illo.

Atque hæc de vasorum sanguiferorum intra cranium distributione dicta veritatis avido sufficere possent; verum quia *Cl. Riolan.* in Responsf. ad II. argumentum *Cl. Hoffmanni* insuper addidit ex sanguiductu seu tertio sinu, per torcular sive venam magnam, quæ sinus quartus est (nam hæc ille hoc loco confundere & pro synonymis habere videtur) sanguinem in plexum choroideum & ventriculos prolabi; quæ paucis etiam, antequam hoc responsum deferam, examinanda sunt.

Etsi considerato creberrimo arteriarum & venarum complexu, per universam fere tenuem meningem occurrente, venarumque progressu & insertione in tertium sinum, sinusque hujus & lateralium connexione cum venis jugularibus, quilibet, cui circulatio sanguinis nota est, facile intelligere possit, quorsum hæc fiant; nimirum è sinu tertio, per laterales, sanguinem ad cor postliminio redire, nihil vero per sinum quartum, seu venam magnam *Galeni* ad plexum choroideum & ventriculos deferri, imo potius ejus sanguinem, se descendenti è tertio sinu associare, ac itineris comitem ad cor usque fieri. Tamen ne gratis hæc asserere videar, quædam de sinu quarto, opus supererogationis futura, ut loquuntur, adhuc adjiciam. Primum sinus quartus vena est, ut ipse *Galenus de Us. part. l. 9. c. 7. & Administr. Anatom. l. 9. c. 3.* fatetur, quam quoque μεγάλην φλέβα vocat; quod etiam αὐτοψία confirmat, nam nulla arteria hujus magnitudinis ullibi in toto corpore tam tenui tunica, qualem sinus quartus habet, prædita est; salvis au-

 tem

tem ac firmis C. S. legibus, nihil per venas, maxime majores, ad partem aliquam fluit, sed quicquid sanguinis continent, omnes per eas, dum vivum & vegetum animal est, ad cor refluit. Deinde nullum sanguinem è tertio in quartum sinum delabi me persuasit, quod injecto liquore in tertium sua sede locatum per siphonem, nihil ad quartum pervenerit, sed ad laterales festinavit. Præterea in sinum hunc tum à carotidis anterioris, apud cristam galli reflexæ & super corpore calloso incedentis, arteriis ramos inseri supra dictum est, qui cum sanguinem vehementius & concitatius commotum in illum effundant, sanguinem ex tertio sinu delabentem, ceu in motu suo ignaviorem ac jam ex longo itinere emenso fessum, repellent, & descensum ejus impedient, ac ab ingressu ulteriore arcebunt. Denique nullum commodum prævidere possum, si concederetur sanguinem è tertio in quartum sinum delabi, imo potius gravissima damna auguror; sanguis enim perpetuo movetur & per ampla orificia copiosus illabitur, quale etiam sinui quarto datum, ubi torculari, seu sinuum quadrivio conterminus est. Si itaque per eum ad ima & plexum choroideum & ventriculos fluat, non nisi magna copia & continuo perpetuoque motu irrumpet, ac dum singula multa juvant, de multis grandis acervus erit, imprimis cum nullus sanguini per has vias perpetuo defluenti, nec omni in his locis consumendo, reditus ad cor pateat; nulla enim in basi vena est, ad quam redundans transmitti possit. Nec est ut quis existimet sinum quartum atque ab illo pendentes ramulos, plus sanguinis admissuros, quam cavitas eorum capere possit, cum enim membranæ sint, ac proinde dilatentur facile, novo perpe-

petuoque appulſu vel rumpentur, vel in vaſtiſſimam molem diſtendentur: Et quid inde quam pernicies citiſſima reſultabit? Quod ſi dicatur ſuperfluum ac inutilem, in plexu choroideo cæterisque ramulis ſinus quarti, à ductibus ſeu rivis tertii ſinus denuo imbibi, ac ad tertium ſinum deduci, quid hoc eſſet quam ridiculum & ineptiſſimum ſanguinis circulum de tertio ſinu in tertium comminiſci?

Inde etiam manifeſtiſſimum evadit, quam probabile ſit in plexu choroide, qui per omnes cavitates cerebri, usque ad baſin diffunditur, aſſignare ſedem & officinam ſpirituum animalium, ſi enim non per ſinum quartum ſanguis ad ima pergit, ſed potius ab imis ſurſum ad torcular ſcandit, potius plexus iſte ſuum ſuperfluum ſanguinem in ſinum effundet; quam quicquam ab eo accipiet.

Et quis præterea ſpirituum animalium opifex eſſet in corpore, ex minutiſſimis venulis & arteriolis, tenuiſſima membrana & exiguis glandulis compoſito? unde ſuppeteret ſufficiens materia ſpiritus animalis, tot tantisque nervis & cerebro communicandi? Nam non omnis ſinus quarti ſanguis ad hunc plexum ſpectat. Qua via ſpiritus animalis in nervos, nullo modo ipſi continuos, diſtribuetur? Aut quibus ſedibus recenter productus includetur ubi neceſſarium, huc illucve depromendus? Rectius & ſine ulla abſurditatis culpa me ſenſurum confido, ſi dixero, ab exiguis, quibus quam plurimis plexus iſte conſperſus eſt, glandulis, ſeroſum humorem ex arteriolis & venulis emulgeri, quo cavum ventriculorum, non citra prudentis naturæ conſilium, blande humectetur: ubicunque enim glandulæ ſunt in corpore noſtro, ibi ſerum ſe-

ſecernitur: quod ut magis crederem, me perſuaſerunt hydatides, quas ſæpius in hoc plexu inveni. Et vix commodiori via ac ratione ad ventriculos ſeroſa excrementa, quæ ibi colligi ſuo loco dicendum erit, pervenire poſſe exiſtimo. Audentius autem hæc omnia aſſererem, ſi, quæ vaſorum lymphaticorum in cerebro conditio eſſet, noſſem: nam cerebrum quoque his abundare, nullus dubito.

Ultimo reſponſionis ſuæ paragrapho *Cl. Riolanus* ferire conatur *Cl. Hoffmannum*, qui ſolus aliqua ex parte ipſi adverſus eſt. Hæſitavit enim potiſſimum in illo, qui ſpiritus animales nempe, in ventriculorum æquor effuſi, in nervos redire poſſint? Nodum ſe ſolviſſe putat *Cl. Riolanus*, ſi ex *Cl. Hoffmanno* quærat, qua ratione ſpiritus animales ex vitalibus producti in cerebri ſubſtantiam diffundantur, indeque in nervos refluant? Verum ſi quis ex *Cl. Riolano* quæreret, qua ratione ſpiritus animales per omnes nervos dicto citius diſtribuerentur? res foret expedita. Certum enim eſt aliquid è cerebro per nervos in momento diſpergi, ſive jam ſpiritus ſit, ſive radius quidam, ſolaribus aliquo modo affinis: Cui, ſi per nervos cerebro denſiores, tranſitus conceditur, quidni & per cerebrum? Et quid illud per cerebrum diffundi impediat, cum nihil in nervis ſanis id remoretur? Si igitur per cerebri ſubſtantiam diffundi nihil obſtet, quidni è cerebri ſubſtantia, ad nervos univerſumque corpus propagari poſſent? Cum nervi ex cerebro continuentur, imo idem cum illis corpus ſint. Tacebo nunc, aliam longe vivi cerebri conditionem eſſe ac demortui, & ejus poroſitatem ac raritatem, vel ex ſola ζυμώσει, ſeu ebullitione, quæ in vulneribus cerebri obſervatur, agnoſci poſſe. Quid autem

tem

tem spiritus propellat & quomodo, hujus loci non est.

III. Argumentum *Cl. Hoffmannus* ita proponit: Sed nihil sit hoc. Ventriculi interius cinguntur pia matre, quæ negat & egressum & regressum. Libr. 2. Instit. Med. cap. 64. piam matrem exitum & introitum prohibere scribit.

Cl. Riolanus Cl. Hoffmannum ingressum & regressum negare scribentem allegat, atque ita fortassis sensum obscuriorem reddit. Quibus autem spiritibus pia mater in ventriculis egressum, seu exitum & regressum deneget, *Cl. Hoffmannus* in neutro horum locorum expresse addidit. Quantum percipere ex antecedentibus & consequentibus possum, existimavit *Cl. D. Hoffmannus* spiritus animales in ventriculis collectos; egressu & exitu in nervos & regressu in substantiam cerebri prohiberi: utcunque enim hæc membrana tenuis sit, apta tamen & valida satis est, ad effluxum & influxum impediendum, aliàs enim spiritus intra cerebrum & medullam inclusi & solum hac membrana coerciti, facile exhalare possent: neque quisquam poros aut foraminula, per quæ aditus vel exitus pateret, in iis observavit.

Cl. vero *Riolan.* videtur putasse spiritibus vitalibus egressum, seu, ut ille scribit, ingressum & regressum in ventriculos ob piam matrem, qua succincti sunt, negari à *D. Hoffmanno*, atque propterea sequentia pro solutione hujus argumenti attulit.

Si ventriculi habent pro velamine tenuem meningem, eò securior est traductio

in ventriculos anteriores, ſine ulla jactura: Jam demonſtravi ingreſſum in baſi cerebri, viam in quartum ventriculum; non eſt opus regreſſu, ſanguis enim arterioſus, qui ſurſum aſcendit per duram meningem, deſtillans in cerebrum, quoquoverſum ſimul ſuppeditat ſpiritus toti cerebro, neque ſanguis poteſt penetrare ſine ſpiritibus.

Quanti *Cl. Hoffmannus* ſuum hoc argumentum faciat, vel ex ejus exordio innoteſcit; utcunque autem minimam ſententiæ ſuæ partem in illo fundet, non tamen omnium virium expers eſt, & vel per ipſum *Cl. Riol.* illi ſuum robur adhuc maneret. Nam ſupra jam dictum eſt, ſpiritus vitales, per arterias in baſi hiantes ventriculos ingredientes, non inſervire ventriculis, ut ſpiritus animales ibi ex illis generentur, ſed alior-ſum pergere, nimirum, vel ſubſtantiam cerebri ingredi, vel in plexum choroideum effundi, vel in ſinum quartum exonerari. Neque ſecurior eſt traductio ſpirituum animalium, & ſine ulla jactura, ſi omnino concederetur ſpiritus animales in ventriculis generari, cum per infundibulum & per hiatus ventriculorum in baſi elabi poſſent, ut ſuo loco amplius dicendum eſt; Atque ſi omnino tuta & ſecura eſſet traductio & via expedita ad quartum ventriculum, nondum tamen conſtaret ſpiritus animales nervos ſubituros, idque propter piam matrem, etiam illum ventriculum veſtientem. Et hoc ipſum eſt, quod *Cl. Hoffmannus* ſibi hoc argumento hîc vult: quod *Cl. Riolanus* intactum relinquit, atque ita ſuis viribus integrum perſtat & perſtabit argumentum, donec probaverit ſpiritus animales piam matrem

per-

perrumpere ac medullosam substantiam ingredi posse, etiam nullis poris apparentibus.

Imo ipse *Cl. Riolanus* hoc in loco innuere videtur, spiritus animales piam meningem permeare non posse, dum non opus esse spiritibus regressu è ventriculis in cerebrum dicit, simulque vel invitus (tanta enim vis veritatis est!) confitetur, spiritus animales in substantia cerebri generari, per illam diffundi, ac ex illa in nervos distribui, quamvis in paulo prægressa demonstratione veram spirituum animalium officinam ventriculos asseruerit: quamvis etiam dubius ex *Cl. Hoffmanno*, diffusionis & distributionis rationem per cerebrum & in nervos quæsierit, atque hoc iniquo postulato, vel præcipuè secundum argumentum annihilare conatus sit. Ipse enim de spirituum animalium materia sollicitus: eam superne deorsum stillare (licet falso, cum ab arteriis basin subeuntibus & intra anfractus incedentibus præbeatur) statuit: atque dum non opus esse dicit, ut per piam matrem è ventriculis cerebri in substantiam regrediantur, concedit spiritus animales in cerebro produci, per eam diffundi ac ad nervos opticos à thalamis, inde opticis denominatis, oriundos & processus mammillares aliosque nervos, à cerebro profectos, distribui: neque enim his nervis ulla connexio cum quarto ventriculo, & ut loquitur *Riolanus*, spirituum cisterna est. Videt igitur meliora probatque, sed præjudicio fascinatus deteriora sequitur.

IV. *Cl. Hoffmanni* argumentum est: Superiores duo ventriculi, cum pateant in subjectum tertium, & hic in Infundibulum, quod aperitur in os sphenoides, & conse-

quen-

quenter in palatum, quis ſpondebit ſpiritus hac, ſcilicet via, non exituros?

Hoc argumentum, quamvis hac ratione fultum & propter ſpirituum annihilationem efficax ſatis ſit, ad evertendam fucatam ventriculorum nobilitatem, non tamen eam ſolum hac de cauſa deſtruit. Præcipua ejus ἐνέργεια ſita eſt in eo, quod iis omnibus perpenſis patefit, cuncta, quæ hic de ventriculis propoſita ſunt, ad excernendas ex iis redundantes cerebri humiditates comparata eſſe.

Cum vero hæc in examine ſexti argumenti maximam partem tractanda ſint, videamus nunc, quid ſic conſtitutis rebus *Cl. Riol.* regerat.

Periculum iſtud facile vitabit continuo fluxu & pulſu ſpirituum ad ciſternam (ſeu quartum ventriculum) atque iſtud foramen adeo exiguum eſt, & profundum usque ad os ſphœnoides, ut digiti longitudinem æquare poſſit. Tu, Hoffmanne, qui credis ſanguinem à dextro cordis ſinu traduci per pulmones, ut redeat in ſiniſtrum, non metuis in exſpirando ſpirituum jacturam?

Sed vereor hanc ſpirituum animalium jacturam & imminens ab ea periculum, *Cl. Riolano*, tam inanibus & languidis ſubſidiis propugnatore, non evitari, ſed potius auctum iri. Quid enim ſpiritibus animalibus fluxum, ex anterioribus ventriculis ad tertium, & oblique per canalem longum & anguſtum ad quartum ventriculum conciliabit? Spiritus enim leve corpus ſunt & ſua ſpon-

ſponte, non deorſum inſtar aquæ, aut alterius gravioris corporis, fluent, ſupernaque ſemper affectabunt. At pelluntur: Sed quid eos ſurſum, deorſum, & in obliquum aget? Anne motus cerebri? quem duplicem agnoſcit; unum ad Lunæ φάσεις cum Fallopio, alterum quem arteriæ efficiunt, ac ſoli duræ matri ab illo tribuitur, & in fracturis cranii vidit, qui rupta craſſa meninge ceſſavit, cerebro immobili evadente. Horum autem motuum nullus pulſoris officio fungi poterit; ille enim tardior eſt & fere menſtruus, ſi totam περίοδον ſpectes; hic extra cerebrum in membrana, manifeſta intercapedine ab eo diſtinctus, cujus effectus non ad profunda cerebri pertinget; inſuper ſyſtole & diaſtole conſtat, quarum altera pellet, altera quod expulit retinebit; Et quomodo motus mere naturalis, nec voluntatis arbitrio obſequens, in momento, pro ejus imperio ſpiritus animales in loca à cerebro diſtantiſſima, inſtar radii excutiet? aut pro lubitu ab opere quieſcet?

Verum ſpiritus animales, ex ipſius mente, recenter & ſolo tranſitu per ventriculos cerebri elaborati, ut ſupra ſcripſit, propellentur à ſpiritu vitali, per hiantes in baſi cerebri ventriculos perpetuo affluente & ſurſum ſcandente: At à deſcendente ſpiritu vitali (ex ipſius ὑποθέσει loquor) per ſinum quartum, ſeu magnam *Galeni* venam repercutietur; nam ex oppoſitis plane ſedibus, in eodem ſpatio, ſibi occurſant, & quia deſcendentes copioſiores, minori labore aſcendentes omni aditu prohibebunt: ut taceam illos ad ventriculos anteriores, inde ad tertium & quartum ventriculum unquam perventuros: plexus enim choroideus uſque ad hiatum ventriculorum lateralium pertingit; cui innexi ſunt ramuli

muli venæ magnæ. Et posito ad latera ventriculorum, per quæ plexus choroidei ala utrinque descendit, ac carotidis posterioris rami, ibi ubi ventriculi adaperti sunt, ascendunt, spiritus vitales amico nexu jungi, sursumque ad anteriora ventriculorum lateralium pergere, inde ad tertium deorsum properare, quis spondebit non æque per infundibulum periculose elapsuros, quam canalem ad quartum ventriculum desinentem proficue, & cum animalis commodo ingressuros? Spiritus enim cavo loco inclusus, si impellatur, qua data porta erumpit. Et quidem hoc in loco non leviter, sed fortius concitandus esset, cum per canalem oblongum & angustum in corpus densum, nullisque poris conspicuis pervium adigendus sit, si omnino ex quarto ventriculo, seu cisterna spirituum animalium, per spinalem medullam distribui debet. Quis ergo non citius in animum sibi inducet, spiritus præter suam naturam validius commotos, potius illic erupturos, ubi nec introitus, nec exitus præpeditur, sed omnia patent, qualia in tertio ventriculo ejusque appendice choana, seu infundibulo observantur? At forte inclinatione quadam naturali ad quartum ventriculum spiritus animalis concitus fertur? Minime: nam ut jam dictum, naturalis ejus propensio est sursum tendere: contra ipsius naturam est aliter moveri: quod si necessum sit, oportet ut id ab extrinseco principio ipsi accidat: hoc si fiat, æque deorsum ac oblique movebitur, imprimis si densi corporis objectus commoto spiritui obstet. Cujus rei, præter mille alia, fidem nobis vel venti quotidie faciunt. Inclinationem vero hanc velle occultam & nobis ignotam qualitatem dicere, nimis ἄτεχνον foret & dubia per æque, vel magis dubia pro-

probarentur. Non minus attractio ſpirituum animalium à quarto ventriculo prolixa probatione indiget: imo fruſtra in hac probanda quemlibet deſudaturum exiſtimo, cum nulla in ventriculo quarto ejusque canali attrahentis virtutis, vel ad eam pertinentium inſtrumentorum veſtigia compareant: & altum de hac apud omnes ſilentium ſit.

Cum autem *Cl. Riolanus* prævidiſſet ſpiritum animalem impulſum, æque deorſum elapſurum, quam oblique ad quartum ventriculum tranſiturum, finxit foramen, ſeu cavitatem infundibuli adeo exiguum, illudque ad os ſpenoides uſque, digitum longum eſſe dixit. At quis non vidit choanæ, ſeu infundibuli orificium, ubi tertius ventriculus in illud deſinit, longe amplius eſſe canali ciſternæ, ſeu quarti ventriculi, ubi in tertium, ventriculum apertum eſt: Utcunque vero, quo magis glandulæ pituitariæ appropinquat, anguſtetur, unde etiam hic ductus infundibuli nomen nactus eſt, nihil tamen quicquam hoc ipſi derogat, aut prohibet, quominus excrementa per ipſum ad glandulam pituitariam & palatum defluere poſſint. Nonne idem in renibus obſervatur? nonne pelvis in renibus & prope renes ampliſſimus in anguſtos & graciles ureteres coarctatur? Quis vero unquam propterea urinam ad veſicam deſtillare negavit, niſi rerum Anatomicarum imperitiſſimi: ſed longum ſit infundibulum, & quidem digitum longum (qualem digitum, non indicat:) at non adeo æqualiter exiguum toto ductu, ut ſcribit, quam longum eſt. Et licet in progreſſu magis exiguum ſit, quam in principio, ab impulſo tamen corpore dilatari poteſt, compoſitum enim eſt ex tenui meninge ac tenuiſſima cerebri portione, quæ facillime impulſui cedunt & diſtenduntur. Et æque canalem è

ter-

tertio in quartum ventriculum digitum longum esse dicit ac hunc ductum, Anthrop. l. 4. c. 2. dum juxta alia obstacula seri, alteriusve rei ingressum ad qnartum ventriculum prohibentia, longitudinem recenset.

Sed quid verbis ulterioribus opus est? si per infundibuli cavitatem adeo exiguam & profundam serosa excrementa, quando in ventriculis colliguntur, ad palatum expurgari possunt, ut paulo post *Cl. Riolanus in Resp. ad 6. Argum. Cl. Hoffmanni*, fatebitur, quidni & spiritus animalis concitatus expelli queat? de spirituum enim natura est, etiam ea penetrare, quæ humores nullo modo, nisi in spirituum naturam degenerent, permeare valent. Imprimis spiritus animales etiam minutiorem & angustiorem canalem pervadent, cum, ut alibi *Cl. Riol.* loquitur, se instar radiorum habeant.

Quæ autem sub finem responsionis adnectit, sunt μετάβασις εἰς ἄλλο γένος & huc plane non pertinent Alia enim ratio ductuum in pulmonibus, alia in cerebro: In hoc infundibuli meatus clarus & conspicuus est: in illis dubium, an bronchia in venas arteriosas, vel arterias venosas perforata sint, nec ne, & adhuc sub Judice lis est, num aëris substantia ad cor per hæc vasa meet? an verò sanguini sola aëris qualitas impertiatur? Quæ vero contra traductionem sanguinis è dextro cordis ventriculo, per pulmones in sinistrum, alibi scripsit, abunde à *Cl. D. Slegelio Comment. de sang. motu c.* 7. refutata sunt, ut hoc loco nec necessum, nec conveniens sit, ea prolixè repetere: commodior locus, ubi de morbis pectoris agendum, erit.

Interim quam spirituum vitalium jacturam *Cl. Riolanus* in traductione sanguinis per pulmones metuit, vel hac vice *Cre-*

Crede mihi vanos res habet iſta metus:
Terror in his ipſo major ſolet eſſe periclo,
Quæ timuiſſe libet, me timuiſſe pudet.

V. *Cl. Hoffmanni* argumentum eſt. Ventriculi cum nervis continui non ſunt, ſed cum corpore. Sunt enim cerebrum πεπιλημένον, quomodo Galenus ſolet loqui.

Ad hoc *Cl. Riolanus* reſpondet: Si procedant nervi ab eminentiis illis, quæ ſunt radices ſpinalis medullæ, intra cerebrum & cerebellum & illæ ſint principales portiones cerebri, nonne nervi oriuntur à cerebro? Tu vero multoties ſcripſiſti nervos intra cerebrum oriri à radicibus ſpinalis medullæ.

Si hanc *Cl. Riolani* reſponſionem oſcitanter & ſuperficietenus attendamus, prima fronte conſenſum cum *Hoffmanno* polliceri putabitur, nec ipſius concluſioni oppoſita, niſi forte erratum typographicum ſubſit. Eadem enim cum *Cl. Hoffmanno* ſtatuere videtur; nimirum nervos cerebri ſobolem eſſe, ac ab hoc oriri, quod hic aliisque in locis vel maxime urget. Verum ſi penitius reſponſum intueamur & quæ alibi in ſuis documentis nobis reliquit, deprehendemus eò *Cl. Riolanum* collimare, atque ita inferre velle: ſi nervi à quatuor his eminentiis oriantur, conſequenter in ventriculos deſituros, in quibus quatuor eminentiæ protuberant, eorumque latera, ut ſupra in demonſtratione docuit, conſtituunt, indeque ſpiritus animales acceptaturos, totique corpori ſuppeditaturos exiſtimat: atque ob has rationes aliquo modo originis nervorum nomen

mereri procul dubio censebit: & sic *Galeno* sua authoritas ac effatum aliqua ex parte vel servabitur, vel ille cum *Cl. Riolano*, ventriculos ita nobilitante, consentire cogetur.

Verum jam supra aliqua ex parte ostensum est, eminentias istas ventriculorum, si accurate res perpendatur, non nervorum radices appellandas esse. Equidem quod posteriores eminentias attinet, quæ latera quarti ventriculi constituunt ac formant, nullo modo radices dicendæ erunt, cum veræ radices, antequam latera quarti ventriculi fiant, cerebello posteriora versus retracto, manifeste ex illo emergere videantur: si vero cerebellum a subjecta medulla oblongata, cui ventriculus quartus, instar calami ad scribendum adaptati, insculptus est, abscindatur, adhuc clarius utrinque caudex, seu crus medullæ posterioris, ex radicibus medullaribus per totum cerebellum diffusis atque in basi ejus in caudicem coactis, conspicietur, dum candida, rotunda, & cerebello magis duriuscula substantia visui occurret.

Nec cerebri eminentiæ, quarum præcipue sunt thalami optici, qui forte duarum anteriorum nomine *Cl. Riolano* veniunt, utpote maximæ & notatu digniores, latifundium radicum spinalis medullæ explent, cum ad hos sive caudices, sive crura constituenda concurrat, quicquid cortice albidius est à cortice & à cerebro in specie sic dicto, seu medulla, distinguitur. Plurimæ enim medullosæ portiones citra & ultra has eminentias sunt, quæ nihilominus cum medulla spinali continuæ sunt: Et manifeste crura fornicis fere tota medullosa cum anterioris spinalis medullæ origine uniuntur, atque in unum corpus coalescunt, quamvis nulla communio inter

ea & eminentias intercedat. Poſtmodum omnes quatuor caudices ulterius progreſſi, junguntur atque intra calvariam medullam oblongatam pariunt, quæ, quam primum ſacrum foramen in occipite tranſeunt, ſpinalis vocatur. Et non minus incongrue eminentiæ hæ nervorum origines & radices appellabuntur, quam ſi quis ſurculos ramorum, ramos caudicis, caudicem radicum originem & radicem in arboribus, unde hæc metaphora deſumta eſt, nominare velit. Eminentiæ enim hæ aliquo modo, ad caudicum rationem perveniunt.

Et neſcio quis principatus, hiſce eminentiis, præ reliquo corpore medulloſo, in cerebro & cerebello deliteſcente, debeatur, ut ſecundum *Cl. Riolanum* principaliores dicendæ ſint: omnium enim eminentiarum ſubſtantia reliquæ medulloſæ perſimilis eſt, nihilque peculiare diverſum ab illa, ſi figuram excipias, quæ ſpeciem non variat, obtinet. Multo minus eminentiæ iſtæ appoſitè, cum ventriculis, ceu vacuo ſpatio, continuæ eſſe dicentur; non ſecus atque ridicule pronunciaretur, cerebrum continuum exiſtere cum ſpatio & intercapedine illa, quæ inter utramque meningem eſt: nam æque in ventriculis ac extrinſecus inter ſpatium & medullam, tenuis meninx intercedit. Continuitas corporum eſt, in qua duorum ſe tangentium ſuperficies in unam coaguntur: ſi vero ſuperficies non confundantur, penitiusque jungantur, contiguæ ſaltem permanent.

Et quî poſſent nervi cum *Galeno* cenſeri cerebrum πεπιλημένον, ſi à ventriculis orirentur? πιλέω enim ſive πιλόω eſt cogo, ſeu coacto, more πιλοποιῶν, ſeu è lana pileos cogentium, unde etiam peculiariter lanas cogere ſignificat, de quo am-

plius consulatur *Henr. Stephanus in Thesauro ling. Græcæ.* Quis autem nervorum materiam à ventriculis, spatio nudo, exspectabit, vel impetrabit? & quidnam in iis occurrit, in nervosum corpus coarctandum?

Posito autem omnium nervorum extremas radices solum in harum eminentiarum superficiem desinere, quid inde utilitatis ad nervos redibit? aut quid à ventriculis haurient?. Nihil sane; æque enim ventriculorum eminentiæ ac reliquæ partes eorum tenui meninge vestiuntur, quæ omnium corporum, ubi integra est, transitum prohibet, ut jam dictum est. Unde ipse *Cl. Riolanus*, conscius hujus impossibilitatis, supra, non opus esse regressu spirituum in cerebrum scribere coactus fuit. Denique, etsi *Cl. Hoffmannus* multies in suis scriptis confessus sit, nervos à radicibus medullæ spinalis in cerebro, addo & cerebello oriri, nihil illud huic argumento nocebit, quin idem eo ipso innuere videtur; sique superstes esset, id, ceu veritati & propriæ sententiæ congruum, adhuc procul dubio scriberet.

VI. *Cl. Hoffmanni* argumentum & ultimum hoc est, Ventriculi jam habent aliud officium, quod cum hoc, sc. spiritus animales producendi & colligendi, stare neutiquam potest.

Hoc argumentum *Cl. Riolanus* non solito more & λογίσμοις aggreditur & forte etiam infaustiore successu: dum regerit. Istud officium tibi pernego. Choana enim potest serosa excrementa, si quæ sint in ventriculis, expurgare, sed major portio defluens per anfractus exteriores cerebri usque ad basin,

ſin, partim in os ethmoides delabitur, partim ad baſin cerebri deſcendit, ſi non per choanam, ſaltem per foramina vicina expurgatur in palatum.

Satis hæc pro imperio dicuntur; ἀφιλόσοφον, eſt adverſarii ſententiam tantum ſolenni, vel potius inſolenti pernegatione, non ſolidis & aſſenſum merentibus rationibus evertere & deſtruere velle. Gratis autem *Cl. Riolanum* pernegare, ventriculos eſſe excrementorum receptacula, ex *Cl. Hoffmanni* argumentis proxime huic θέσει ſubjectis, patebit: quæ tempeſtive & congrue hic apponam, ut benevolus Lector *Riolani*, adverſarios ſuos convincendi, ac, quantum in eo eſt, publicæ ignominiæ exponendi dexteritatem, vel, ſi mavis, verſutiam intelligat.

Primum itaque argumentum eſt: Structura ventriculorum, præſertim conſiderata in ſectione inverſa Varolii, planiſſime convincit calcitrones factos ſcilicet eſſe eductioni excrementorum. Deſinunt enim quâ dixi. Imo eſt unus ventriculus, quomodo Hippocrates & Ariſtoteles olim æſtimabant. Quæ eadem aliis paulo verbis profert, Inſtit. Med. l. 2. c. 64. Ventriculos factos eſſe colligendis purgandisque cerebri excrementis, Natura quaſi intento digito nobis monſtrat, cum trium ventriculorum ſeriem continuat cum infundibulo, glandula pituitaria, oſſe ſphenoide, quod Galenus comparat cum oſſe ethmoide; Hic enim quia indubitato (ut hactenus creditum fuit ipſeque Riol. autumat)

effluunt excrementa quædam, illac cur non fiet idem? & cur non potiori ratione, cum tantus ſit inſtrumentorum apparatus? 2. Glandula pituitaria extra duram matrem, in ſella ſphenoidis ſtatuta, clara voce id teſtatur. Quin agnominatio, tot ſeculis probata, vult idem. 3. Gemini in palato meatus Galeni de Uſ. part. l. 8. c. 6. volunt hoc ipſum. Idem Cl. Riol. Antrop. l. 4. c. 2. amplius corroborat, dum ſcribit duas glandulas pituitarias, è ventriculis, per infundibulum allatum humorem imbibere, indeque per quatuor canales in palatum exonerare. 4. Sternutatio, admirabiliſſimum naturæ opus, non patitur nos aliò ire. Videmus enim pleroſque poſt illam aut exſpuere, aut nares emungere. 5. Si quis ſugat lingua cælum palati, quod illuſtr. Bauhinus me docuit, elicit pituitam. 6. Praxis medica docet, apophlegmatismos in affectibus cerebri plurimum poſſe.

Atque hæc *Cl. D. Hoffmanni* argumenta tanti ſunt, ut illa nequaquam ſuperciliosè ſpernenda, aut ſicco pede, more Riolaneo, prætereunda non ſolum ego, ſed & alii non exiguæ eruditionis Viri, crediderint. Etſi vero non omnia ejusdem ponderis ſint, & de ultimis tribus adhuc ambigetur: tria tamen priora tantæ efficaciæ ſunt, ut vel ſola hoc evincere poſſint, & nunquam à quoquam ſolide refutabuntur: adeo enim omnia, excrementa per hæc loca defluere, clare oſtendunt ac quaſi in hoc unum conſpirant, ventriculos excrementorum potius receptacula, quam ſpi-

ſpirituum animalium officinas, conſtituendos ac declarandos eſſe.

Verum fortaſſe pertinaci ventriculorum patrono, non ſufficeret omnia in iis accommoda eſſe ad excrementorum receptionem & expulſionem, niſi conſtaret ex αὐτοψίᾳ excrementa in iis non raro, ſed frequenter ab Anatomicis reperiri. Nolo id eorum authoritate adſeverare. qui, poſtquam ventriculorum nobilitas evileſcere cæpit, vixerunt, ſuosque labores nobis communicarunt. Adducam illos, ceu indubiæ fidei teſtes, qui ipſi ventriculos ſpirituum animalium, vel officinam, vel ciſternam, vel utrumque ſtatuerunt. Inter hos eſt ſupra laudatus *Carpus*, in cerebri ſectione, ſi qua alius, peritiſſimus & qui, vel propter unicum rete mirabile, centena capita aperuit. Is *comment. in Mundin. Anat. comm.* 34. *p. m.* 438. *b.* ſcribit: *ſuperfluitas groſſa cerebri poteſt videri in majore parte capitum anatomizatorum, quia ſemper eſt de ea aliqua pars in ventribus cerebri: & in iſta concavitate* (ventriculum tertium & principium infundibuli putat) *ad minus ſemper eſt aliqua portio talis humiditatis. Credo bene quod in uno corpore hæc humiditas ſit groſſior, quam in alio.* Ubi primum obſervandum per groſſas humiditates authorem non craſſas, viſcidas, lentas intelligere, quales quandoque emunguntur, aut poſt ſcreatum exſpuuntur, cum in anfractibus narium retentæ, hanc craſſitiem, ipſo Carpo monitore, partim ab harum partium calore, partim ab inſpirato & exſpirato aëre nanciſcantur. Nam aliàs valde & ſubtiles & aqueas eſſe memorat, cum aliæ humiditates per hæc loca transcolari nequeant. Groſſas autem dici reſpective & ad alias ſuperfluitates cerebri collatas; addit, quarum quædam adeo ſubtiles

 ſint,

ſint, ut per ſuturas cranii reſolvantur. Deinde irridet illos, qui putant has humiditates tantum in demortuis reperiri, ſc. concretis vaporibus & ſpiritibus animalibus à frigore, hoc enim ſi verum eſſet, majores omnino ventriculi cerebri à natura parandi fuiſſent, cum ad pauxilli humoris productionem magna vaporum copia requiratur. Et hoc non minus falſo credi putat, quam inepte à quibusdam exiſtimabatur aquam pericardii eodem modo, à frigore è vaporibus denſatis in demortuis generari, quam tamen in vivorum ſectione, corde adhuc fortius ſaliente, vidit.

Alter eſt *Veſalius*, merito magni nominis Anatomicus, cujus laboribus multi ſuperbiunt, ejus ſuppreſſo nomine, & quo minus fraus ſubolfactetur, eum cavillantur: Ille *Fabric. corp. hum. l. 7. c. 6.* refert: *Univerſa ventriculi, ſcilicet cerebri, ſuperficies lubrica & aqueo humore oblita, & inter diſſecandum ſæpe ab eodem oppleta conſpicitur.* Et paulo poſt: *Quartus ventriculus nihil in ſe, præter aqueum humorem, qui in aliis ventriculis communis eſt, inter diſſecandum continere animadvertitur, quemadmodum neque meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinens.*

Recentiorum plura teſtimonia coacervare poſſem, quæ ſtudio prætereo, non quod infirmiora credam, cum ipſe ſæpius aquam in ventriculis repererim, & à diligenti ſcrutatore perpetuo ejus veſtigia inventum iri confidam; ſed ne rem hanc, id eſt, ipſiſſimam veritatem ejus oſoribus ſuſpectam, horum allegatione, reddam.

Præter hæc alii alias rationes excogitarunt, quibus ventriculos cerebri ad ignobilius officium merito condemnarent. Cum cerebrum, in homine præcipue, vaſtæ molis ſit, ac propterea multi alimenti indigum, copioſum quoque ex-

cre-

crementorum proventum neceſſarium, non ſine ratione, veriti ſunt, qui non niſi intra ventriculos, quales cerebri ſunt, recondi nec potuit, nec debuit: alias enim, homini e. gr. perpetuo ſputandum fuiſſet. Inſuper multa ſæpe excrementa, mane poſt ſomnum, exſpuenda ſunt (argumentum eſt *Varolii*.) quæ tota nocte inter dormiendum, in loco quodam capaci detenta fuerunt quæque, nonniſi in cavitate quadam inſigni concludi potuerunt; & quoniam nullæ aliæ, præter ventriculos, his in locis occurrunt, neceſſario tantiſper ibidem abſcondita fuiſſe, plauſibiliter exiſtimant.

Tot tantorumque argumentorum vis atque ſplendor, etiam ipſum *Galenum* adegit, ut non paucis in locis fateretur, ventriculos cerebri excrementa & colligere & excernere, quamvis eos ſpirituum animalium officinas eſſe ſenſerit: videatur de *Uſ. part. l.* 8. *c.* 10. *l.* 9. *c.* 3. *& alibi.* Neque *Cl. Riolanus*, utcunque contra *Cl. Hoffmannum* ringatur, pernegare penitus audet, ſeroſos humores è ventriculis in palatum per infundibulum exonerari, nec ſolum hoc in loco, ſed & in aliis id ultro confitetur. Quanti autem faciendum ſit hoſtis teſtimonium, nemo non novit, nempe nonniſi invicta veritatis potentia expreſſum fuiſſe, cum ejus ſit obluctari, dum vires ſuppetunt.

Cum itaque in ventriculis non raro, ſed crebrius, ſi non ſemper, ſeroſa excrementa colligantur, merito *Cl. Hoffmannus* quæſivit, qua ratione hoc cum nobili ſpirituum officina ſtare poſſit? Quis à ſe impetrare unquam poterit, ea ſede, ubi aquoſa excrementa confluunt, ſimul ſubtiliſſimos ſpiritus, qui aliquando nervos ad ſenſum non perforatos permeaturi ſunt, genera-

ri & colligi? quis ſpondere audebit, non perpetuo eos ab aqua, vel contaminatum iri, vel ſaltem craſſiores evaſuros, atque ad opus, ad quod deſtinati ſunt, ineptiores?

Cl. Riolanus ad hoc quæſitum ne hiſcere quidem audet, & ut argumenta, ventriculos excrementorum receptacula probantia, præteriit, ita hoc quæſitum reſponſo, vel indignum judicavit, vel abſurditatem rei prævidens, tacere maluit, quam male loqui. Ne vero *Cl. Hoffmanno* palmam concedere victusque ſuccumbere cogatur: aliud diverticulum, novo commento quæſivit. Nimirum majorem excrementorum portionem per anfractus exteriores defluere; ac partim per os ethmoides delabi, ſcilicet ut per nares percoletur, partim ad baſin cerebri deſcendere, & ſi non per choanam, ſeu infundibulum, ſaltem per foramina vicina in palatum expurgari.

Non equidem negari poteſt, intra duram & tenuem meningem ſerum nonnunquam copioſum cumulari; Quin etiam intra ipſos anfractus quandoque reperitur. Et non ſemel ipſe aquam in his ſedibus offendi. At illud recrementum, quod per nares, aut os, apud pleroſque hominum quotidie excernitur, quodque βλέννα Græcis vocatur, in his ſedibus colligi, & per loca, quæ *Cl. Riolanus* indigitavit, expurgari, res eſt, de qua ſummopere dubitari poteſt. Multo minus catarrhi materia, quæ, ut omnibus notum, magna copia, ſæpe paucarum horarum ſpatio, tum emungitur, tum exſcreatur & exſpuitur, has collectionis ſedes & expulſionis vias agnoſcet. Per os enim ethmoides ne guttula quidem aquæ exſtillare poteſt, utcunque enim hoc os in ſceletis, quod multos ſeduxit, foraminibus abundet, in vivo tamen corpore & cadavere nondum membra-

branis & carne ſpoliato, tota oſſis hujus regio, dura matre integra nullibique pervia obducitur, nullumque vel minimum foramen in illa hoc in loco invenitur, niſi quod in avellendo cultro imprudens feceris, quod non raro re ipſa comperii, dum in avulſa hujus loci craſſa meninge, etiam ſoli obverſa, ne minimum porum conſpicere potui: quæ in eo adhuc membrana obducto videntur adeſſe, nulla ſunt, nam integra meninx ſe ſinubus inſinuat, ut creberrima proceſſus mamillaris germina aliquantum naribus propiora ſint, non tamen illam tranſeant. Quod etiam *Carpus* innuere videtur *Comment. ſ. c. p. m.* 439. *a.* Poſtquam docuiſſet nobis experientiam teſtari, exiguis intervallis, excrementa apud omnes homines per nares expurgari, niſi quibus cerebrum valde ſiccum eſt, quod breve temporis ſpatium continuæ transcolationis indicium ſit, addidit: *Notandum judicio meo quod naturaliter omnes ſuperfluitates groſſæ cerebri deſcendunt ad iſtam lacunam, ſeu infundibulum, nec naturaliter vadit aliqua portio, niſi forte inſenſilis, talis humiditatis transcolandæ ad illa foramina, quæ ſunt in oſſe baſilari, in ſummitate partis anterioris naſi, quia in ſubſtantia intrinſeca, neque in extrinſeca cerebri eſt aliquod foramen, ſeu aliqua via ſenſibilis, per quam poſſit ire talis humiditas ad talia foramina.* Concludit, quamvis qui Cardines medicinæ ſint, aliter ſentiant, ſe tamen iis non conſentire: *Si vero aliquid effluat, illud propter accidens aliquod fieri: ſed & hæc cum reverentia Galeni aliter opinantis ſcribere*; tantum piaculum olim erat à Galeno abſcedere, & adhuc apud quosdam eſt! Non abnuit autem catarrhos per hæc loca quandoque ruere; ſed ſi nullæ viæ ſint ſenſibiles, quî poterunt? Quæ veri-

veritatis cultor amplius desiderat, petat ea ex accuratissimi *D. Schneideri* libro 1. c. qui plenissime, quid de hac excretione sentiendum sit, docebit.

Per choanam, seu infundibulum excrementa extra ventriculos collecta, excerni ipse *Cl. Riolanus* asserere non audet, continua enim est ad usque glandulam pituitariam, nullisque rimulis hiscens, ut humiditatibus hisce ingressum largiri possit. Itaque per infundibulo vicina foramina, in basi, ad palatum expurgari scribit. Quod tamen æquè à veritate alienum est, ac id quod de osse ethmoideo tradidit. Sive enim humiditates eas attendamus, quæ quotidie à plerisque etiam à sanis vel emunguntur, vel aliter ejiciuntur, ac vulgo cerebri naturalia & consueta recrementa putantur, sive catarrhos, seu copiosiorem harum humiditatum proventum aspiciamus, neutras per has vias, seu hæc foramina expelli comperiemus. Foramina enim in basi cerebri conspicua, destinata sunt vel egressui nervorum, spinalis medullæ & sinuum lateralium, vel ingressui arteriarum carotidum & vertebralium, ut & illarum, quæ per duram matrem disperguntur. Arterias quod attinet, ubi duram matrem perforant, ita ipsi uniuntur & cum ea undique coalescunt, ut ne minimum foraminulum, inter arterias & crassam meningem animadverti possit; hinc etiam arteriæ, superatâ hac meninge, tenuiore tunica præditæ sunt, ac ante perforationem erant. Multo minus sinus laterales duram matrem perforant, dum inter duplicaturam hujus meningis feruntur, atque hac ratione in basi, cum jugularibus internis junguntur, ut necessario dura meninx propterea integra maneat.

Fa-

Fatendum equidem eſt, nervos particulares pleroſque, ſi non omnes, intra cranium & ſpinalem medullam, craſſam meningem ita transire, ut non totum foramen occupent, ne hac ratione huic meningi connaſcantur, quemadmodum arteriæ & ſinus laterales; proindeque concedendum humores, ſi qua colliguntur extra cerebrum & cerebellum in ſpatio, quod inter tenuem & craſſam membranam eſt, per hæc foramina defluere poſſe. Ac lubens hac in parte Fernelio, Volchero Coitero, & Carolo Piſoni aſſentio, qui ſerum juxta nervos & ſpinalem medullam defluere quandoque dicunt. An vero in naturalibus & conſuetis excretionibus, ac p. n quales ſunt catarrhi, à quibus pauci immunes fere ſingulis annis, ad minimum ſemel ſunt, humiditates per hæc foramina elabantur? difficulter affirmari poterit. Nam *Cl. Riolanum* has excretiones, hoc in loco, innuiſſe videtur, dum hoc commento, abſurditatem perpetuæ cumulationis excrementorum in ventriculis & junctæ generationis ſpirituum animalium effugere & evitare conatur. Quis enim perpetua juxta nervos defluxione & impetuoſo ac nimio harum humiditatum in catarrhis decurſu ad palatum, non timebit actionum eorum organorum, ad quos pertinent, vel abolitionem, vel imminutionem, vel depravationem? Et poſito innoxie & citra actionum læſionem ex his foraminibus excidere, quis tamen unquam monſtravit, eos ad palatum & nares deſcenſuros? Annon potius ductum nervorum, ad inſertionem uſque, ſequentur? Imprimis cum dura meninx eos ſemper comitetur: niſi quis rimis plenam, toto inceſſu hoc, dicere velit, quod tamen nec *Cl. Riolanus*, nec alius vidit, nec unquam forte videbit.

Poſt-

Poſtquam laborem ſuum *Cl. Riolanus*, in refutanda abſurda, ut ipſi videbatur opinione *Cl. Hoffmanni*, exantlavit, opus ſcommatibus coronat; quaſi his fulcris invicta veritas indigeat, quæ potius ipſius dedecora exiſtunt. Spiritum *Cl. Hoffmannum*, in hac quæſtione ulterius pertractanda, deficere ait: qui certe, doctiſſimum ac ſolidiſſimum Philoſophum ac Medicum, non defeciſſet, ſi aliquid ſuperaddendum operæ pretium duxiſſet. Quæ attulit, ſatis negotii *Cl. Riolano* feciſſe videntur, in quibus enodandis ſtrenue, ſed procul dubio fruſtra ſudavit; atque facile intelligi poteſt, ipſi argumenta ad everrendas ventriculis familiares ſordes, defuiſſe; ſique, qui ſuperſunt, nodos ſolvere velit, novis ſpiritibus, novisque auſis, ſed firmioribus rationibus fultis, neceſſarium fore, niſi rideri & exſibilari malit. Si verò adeò formoſus eſt *Cl. Riolanus*, (nam ſe nuper in φιλαυτίας ſuæ æquore vidit) ut flocci omnia faciat, fruatur ſua arrogantia, quod vitium inique *Cl. Hoffmanno* impegit: ipſumque ſequatur, ſub cæcæ obedientiæ lege, magnum gregis balantis agmen, quorum forte oculos magni nominis ſplendor perſtrinxit, aut quibus *Riolaneum* αὐτὸς ἔφα ſatis facit. Nos omnes ἀληθόφιλοι *Cl. Hoffmannum* ducem ſequemur, quamdiu rationi ſanæ & ſenſibus congrua loquutus fuerit: A quibus ſi in avia deflectat, ut humanum eſt errare, non majoris nobis fiet, quam alius quantivis pretii, qui hallucinatur. Nobis enim auguſtior & ſanctior eſt veritas, quam ut nudam hominis authoritatem, ejus cynoſuram credere poſſimus.

Interea *Cl. Hoffmannus* intrepidus victor, *Cl. Riolano* tam imbelli, hac ex parte, Hercule, perſtabit, & merito de præclare parta victoria trium-

triumphum canet, & nisi aliis arietibus ipsius munimenta petierit, securus in utramque aurem dormiet.

Veretur autem *Cl. Riolanus*, si ventriculis adultera nobilitas, gravi rationum & sensuum sententia, abjudicetur, totam cerebri Pathologiam perturbatum iri. At qualis pessundetur, quam ea, quæ longa traditione in quorundam cerebris adolevit, atque apud eos consenuit; qui naturam non suo pede metiendam putarunt, sed præconceptarum opinionum cancellis coërcendam existimarunt? Vereor ego rectius & citra cujuspiam injuriam, nos multa nimis in Medicina gratis credere, eò quod ejus latifundium pridem exhaustum superstitiose arbitremur: Cum multa in Pathologia occurrant, quæ sensuum testimonio non respondeant: Et quæ exempli loco affert symptomata, Apoplexiam & Epilepsiam scilicet, ambo id evincere possent, atque ex propria *Cl. Riolani* assertione, si necessum foret, demonstrare.

His ita ad finem perductis, paucis videndum superest, an ventriculo quarto, præ cæteris, singulare privilegium obtigerit, ut ille, vel pro spirituum animalium cisterna, vel eorundem nobili officina habendus sit? Etsi verò ex præmissis haud obscure divinari possit, in quem censum veniat, tamen quædam insuper addenda sunt, cum in hac rerum Anatomicarum luce, quidam existant, qui ipsum nimis magnifice adhuc extollant, quamvis in cæteris nobiscum fere sentiant.

Si itaque hic ventriculus cisterna nuncupandus sit, spiritus animales vel ex anterioribus cerebri ventriculis, vel ex ipsius cerebri & cerebelli substantia huc ablegandi erunt, nam aliunde proficisci

cisci nemo, ut existimo, credet. Ventriculi nihil spirituosi suppeditare possunt, cum spiritibus animalibus in cavo ventriculorum nullus locus sit: ut abunde súpra demonstratum est. Cerebrum vero, aut cerebellum spiritus in hujus ventriculi cavitatem effundere, ex cruribus medullæ oblongatæ, utpote quæ ejus latera formant, quis opinabitur? cum paulo post illis in eadem crura redeundum sit, ut per nervos quoquoversum distribuantur: ut taceam ingressum & regressum tenuem meningem remorari. Proinde ventriculus iste spirituum animalium cisterna & promuscondus non esse poterit.

Ergo, si hic ventriculus cæteris cerebri præstare debet, in eo spiritus generabuntur: quod mihi æque ac prius à veritate alienum videtur. Nihil dicam de opifice horum spirituum, quem difficulter quispiam in has oras, exulem à cerebello, condemnabit: nihil de ejus ortu, quem ex accidenti casuque resultare quidam affirmant: nihil de excrementorum in eo collectione, quam ipsi cum reliquis ventriculis communem ajunt: nihil de impossibili ad omnes nervos distributione, cum æque ac alii ventriculi pia matre vestiatur, & vix ad nervos opticos & processus mammillares, spiritus hic generati, perventuri sint. Sit ille purissimus, sit ad recipiendos spiritus capacissimus, sit denique eo in loco situs, unde quoquoversum spiritus diffundi possint. Solum ex hujus ventriculi patronis quæsierim, ex qua materia spiritus animalis, hoc in loco, producendus sit? Cum nec millesima arteriarum, sive vertebralium, sive carotidum, ad hunc ventriculum pertingat: nec in æternum probabitur vel minimam ἄτομον spirituum vitalium in ejus cavitatem effundi. Quem verò, ob finem immenso nu-

numero arteriæ per cerebrum & cerebellum dispergentur? an nutritionis solum causa? frustra igitur tantæ molis opus creatum erit, atque eo animal, citra actionum animalium jacturam, carere potuisset. Deinde credibilius est, spiritus animales potius per canalem ad tertium redituros, utpote manifeste apertum, quam insensiles poros crurum medullæ ingressuros atque ad cerebrum & cerebellum, ut actionibus animalibus inserviant, abituros. Ad tertium autem ventriculum, si spiritus perveniant, quid eos maneat, jam supra pluribus indicatum est; atque ita frustra spiritus in hoc ventriculo generabuntur.

Mirari satis neque Anatomicos quosdam, qui inter primos sunt, audere illud Laniorum experimentum apud *Galenum*, pro afferenda hujus ventriculi nobilitate, in medium proferre, quo, cultro in cervice ad hunc ventriculum adacto, jumenta protinus apoplectica concidere dicuntur. Si unquam elenchus non causæ ut causæ commissus fuit, familiaris aliàs in reddendis morborum causis error, hic aperte committitur. Quis enim non animadvertit, cultro per foramen sacrum in occipite intruso, à Lanio imprimis, medullam & vertebrales arterias abscindi, antequam ad hunc ventriculum perveniatur? Vidi Romæ hujus artis clientem, omnes oves, quas mactationi destinarat, cultro ad manubrium usque in alterutrum oculorum immisso, eas statim omni sensu & motu privasse, quod nonnisi carotidibus juxta infundibulum abscissis, ventriculo tum hoc, tum reliquis integris permanentibus, factum nullus dubito.

Cum itaque ex his, quæ hactenus in medium allata sunt, abunde constet, ventriculos cerebri, nec spiritus animales generare, nec colli-

gere, aut distribuere per universum nervosum genus, multo minus nobiles animæ actiones, quas principes vocant, in iis peragi, cum excrementorum receptacula sint, non nisi, quod veritati congruum est, fatendum erit: nempe, vel Galeni oppletionem ventriculorum cerebri confertim factam, vel sequacium ejus, sive obstructionem, sive constipationem, sive compressionem, quatenus tales solùm sunt; nec ulterius sanguinis motui per arterias & venas, vel spirituum animalium distributioni per medullarem substantiam cerebri, obsistunt, non causas Apoplexiæ proximas statuendas esse: & consequenter hactenus ventriculos falso ac erroneè sedes Apoplexiæ habitos fuisse.

His alia argumenta accumulari possent, videlicet observatum à magni nominis Viris, quosdam Apoplecticos factos salvis & sanis omnibus ventriculis, & contra, alios, ventriculis cerebri summopere repletis, ab Apoplexia immunes fuisse, quod vel maxime etiam evincunt Hydrocephalorum historiæ. Etsi vero, *Cl. Hercules Saxonia*, *Professor Medicus Patavinus celeberrimus*, *Pract. Med. p.* 1. *c.* 12. hunc obicem removere satagat, dùm opinatur, Apoplexiam puellæ Augustanæ apud *Vesalium* non obvenisse, quod materia aquea fuerit, Apoplexiam autem factura pituitosa, crassa, secundum *Galeni* effata, esse debeat: Veruntamen hoc effugio hunc scopulum nondum superavit, nec unquam superabit. Si enim *Galeni* authoritate cum *Saxonia* agendum sit, objici poterit, illum Apoplexiam credere ab humore confertim ventriculos implente fieri,
nulla

nulla obstructionis facta mentione, quod æque à sero, ac ab alio quovis humore, præstari potest, ut satis superque vel hæc *Vesalii* historia docet. Deinde summe dubium est adhuc, num ventriculi cerebri unquam humore frigido crasso confertim impleri possint? vel an unquam eo repleti visi fuerint? Unde enim tanta copia & ἀθρόως irrueret? imo adhuc ambigitur, pituitam viscidam, qualis sæpe vel emungitur, vel exspuitur, intra cerebrum colligi; cum, ut supra ex *Carpo* relatum fuit, excrementa intra cerebrum sint aquea, atque hac consistentia frequenter in cerebri sectione reperiantur, ac lentorem & viscidítatem suam, extra cerebrum elapsa demum acquirant; nam si tam viscida ac lenta essent, nec per infundibulum, nec per quatuor *Cl. Riolani* canales, ad palatum & nares expurgari possent. Denique fallitur Cl. Saxonia serosos humores non posse, sive foramina, sive poros, spiritibus animalibus (si qua omnino in ventriculis vel generarentur, vel colligerentur) transitum largientibus; obstruere, cum enim oppido exigui sint, ac propterea oculorum aciem effugientes, quis non cogitabit illos æque ab aqua, quam ab alio humore obturatum iri? Imo viæ pertinacius occludentur, quoniam humores aliquo usque se hisce meatibus insinuare possunt, cum viscidi ac lenti in superficie persistant. Tacebo tanta aquæ vi, si spiritus in ventriculis continerentur, omnem eorum proventum pessundatum iri, ac vel ob hanc solam causam Apoplexiam orituram.

Et ipse *Galenus l.* 8. *de Us. part. c.* 10. ansam præbet de ventriculis cerebri aliud sentiendi, quam hactenus creditum fuit: dum refert adolescentem Smyrnensem ad alterutrum ventricu-

lorum usque vulneratum, ſemet oculato teſte, ſuperſtitem permanſiſſe; quod utique non factum fuiſſet, ſi ventriculi ſpirituum animalium penus, ac ſedes Apoplexiæ eſſent. Nec eſt ut quiſpiam patrocinium à ventriculorum duplicitate petat, nam alia ventriculorum eſt ratio quam aliarum partium geminarum, omnes enim quatuor cerebri ventriculi quaſi unus ſunt, ob cavitatis quandam continuitatem, aliis partibus imparem.

Non deeſſent alia, quæ oſtenderent ventriculos cerebri non eſſe Locum affectum in Apoplexia, ἀκριβῶς ita acceptum, verum ſuperfluum exiſtimo ea hoc loco recenſere, cum aliàs prolixior fuerim in examinanda *Cl. Riolani* ſententia, quàm inſtituti mei ratio fert. Sola ventriculorum ſpuria nobilitas eluſa, ſufficit ad demonſtrandum ventriculos in Apoplexia non eſſe locum affectum.

Ad eas anguſtias redacta eſt Medicina, ut ſi quiſpiam ratione & ſenſuum fide edoctus, aliter ſentiat ac plurimi, qui *Galeni* authoritate gloriantur, ſtatim apud hos ingeniorum tyrannos, novator & ſciolus audiat. Quod ſi vero horum dictatorum ſententiæ, cum ipſius *Galeni* ſcriptis conferantur, non raro plurimum ab iis deſciviſſe comperiemur: quod ipſum etiam in Apoplexia accidit; ut enim jam dictum, apud *Galenum* oppletio ventriculorum, juxta alias, cauſa tanti mali nullibi obſtructio reperitur. Quanti vero in apoplexia oppletionem ventriculorum cerebri faciant, vel ex ſolo *Saxonia*, ut haberi vult & creditur Γαληνικοτάτῳ, conſtat. Imo omnes ventriculorum cerebri admiratores, nonniſi cum *Saxonia* ſentire cogentur, quoties in memoriam ſibi hydrocephalos revocabunt, atque

aquæ

aquæ copiam ventriculis inclusam perpendent.

Obstructionis autem commentum *Galeno* recentius est, ac Græcis posterioribus atque Arabibus & Latinis, Græcorum & Arabum opiniones combinantibus, debetur, ut facile patebit horum scripta evolventibus.

Si vero antiquitate sententiarum cum his certandum foret, sique in vetustate Scriptorum potius, quam in his vetustiore Natura, veritas collocata esset, facile superari possent. Magnus enim *Hippocrates* Medicus vetustissimus nuspiam ventriculorum læsorum mentionem in Apoplexia facit: Quem verò locum affectum quasque causas Princeps ille Medicorum constituerit, malo verbis *Prosperi Martiani, Medici Romani celeberrimi, in Lectione monumentorum Hippocraticorum versatissimi ac fidi interpretis*, quam meis explicare; quod eo lubentius facio, quod ipsius *Magnus Hippocrates* cum notationibus Romæ, Annò 1626. primum lucem viderit, scilicet biennio ante editas *Exercitationes de motu cordis & sanguinis Cl. Harvæi*, quæ primum Anno 1628. Francofurti excusæ fuerunt. Ita enim ille *in lib.* 2. *de Morb. ad paragr.* 64. *p.* 168. *Edit. Romanæ: Apoplexiæ tres invenio in Hippocratis doctrina differentias, quarum etsi diversæ sint causæ antecedentes, in essentia tamen conveniunt omnes, quæ in sanguinis statione consistit, unde spirituum motus, & actio omnis tollitur. Nam (ut ipse inferius ait) dum sanguis non movetur, fieri non potest, ut non etiam corpus quiescat; sanguinis vero nomine comprehendimus etiam spirituosum illum humorem, qui in arteriis continetur, quo mediante non solum spiritibus animalibus materia subministratur, sed & fovetur continuo & in naturali dispositione conservatur. Quum igitur sanguis mo-*

tu privatur, spirituum non modo intercipitur motus, qui fit per sanguinem: sed simul & semel animalis spiritus generatio, quæ fit in cerebro, vitiatur & interrumpitur ex materiæ defectu, venis seu arteriis interceptis: notum est enim animales spiritus ex vitalibus generari. Hanc vero sanguinis stationem fieri existimavit Hipp. in venis, seu arteriis totius corporis, in Apoplexia vero potissimum intercipi eas, quæ sunt in collo & pectore: quia animadvertit in his partibus maxime apparere affectus interceptionis, difficultatem scilicet respirationis & angustiam, unde stertor: quæ communia sunt symptomata apoplexiæ, quamvis hæc reducantur à posterioribus in resolutionem musculorum moventium pectus: an vero saniori judicio, non affirmabo, cum videam pectoris musculos evidentius operari in apoplexia, quam in febri ardenti, quamvis in hac maximus sit usus respirationis: quod non eveniret, si ob resolutionem musculorum læderetur respiratio: imo in paralysi manifesta musculorum thoracis, nulla adest spirandi difficultas manifesta, nullaque angustia, dummodo non adsit apoplexia, & contra in angina eadem vigent symptomata, cum tamen nulla adsit resolutio.

Quæ, quam aliena sint à vulgata opinione, quilibet intelligere potest. Quæ vero de difficultate respirandi in Apoplexia adfert, altiorem indaginem merentur, ac suo loco applicanda erunt, qua propter hic ea prætermimus. Triplicem autem ob causam sanguinis motum sisti ex *Hippocrate* dicit. Primum, cum humores acres sanguini in arteriis contento admiscentur, unde sanguis concrescit & sistitur, eo plane modo, quo lac, coagulo injecto, concrescit. Atque hoc modo fieri Apoplexiam illam, de qua hoc loco sermonem habet, ut & *s.* 4. *Acut. v.* 46. *& lib. de* *Glan-*

Glandul. v. 103. Deinde, cum ob nimiam venarum repletionem, seu interceptionem, ventilatio ejus prohibetur, unde sanguis corrumpitur, ejus spiritus suffocantur, isque à motu suo cessat: de qua etiam 4. *Acut. paragr.* 39. Hæc apoplexiæ species subito fit; cum signis plethoræ. Denique sanguis motu privatur, propter affluxum frigidorum humorum, de qua Apoplexiæ specie etiam hoc loco agit, atque hæc non derepente fit, neque omnes in principio actiones abolentur & si sanguis pituitam superet, evadunt, sin minus, sanguis magis congelatur & ægri moriuntur. Quæ ab ebrietate fit apoplexia, vel ad primam speciem referendam dicit, quatenus acri & calida facultate in sanguinem agit, ut humores similes, vel ad secundam, si vinum magna vaporum copia ac propria substantia vasa repleat, atque ita plenitudinem efficiat.

Memoratu digna sunt, quibus hunc de causa proxima & loco affecto, discursum concludit, quæ verbotenus exscribam: *Cum hæc sint Apoplexiæ differentiæ, earumque enarratarum causæ, videant posteriores, quantum à præceptoris doctrina, & ex consequenti à veritate recedant, dum cujuslibet Apoplexiæ causam, aut saltem pro majori parte, in pituitam frigidam & humidam rejicientes, curationem perpetuo calefacientibus & exsiccantibus instituunt, quandoquidem facta totius corporis purgatione, si morbus præbet inducias, ad vulgata sua decocta ex Guajaco, Sassafras aliisque similibus, tanquam ad columnas Herculis (Non plus ultra) confugiunt, cum animadvertere deberent, ex tribus Apoplexiæ speciebus unicam tantum & de raro contingentem in frigidos succos Hipp. consilio, referendam esse.*

Hæc *Cl. D. Martiani* etsi mere Hippocratem

ſpirent, & laudem ſuam mereantur, quædam tamen adjicienda exiſtimo. Quamvis *D. Hippocrates* frequentius Apoplexiæ (ceu ſubitæ abolitionis omnium ſenſuum & motus animalis, reſpiratione ſola excepta) cauſam proximam ſanguinis motum inhibitum ſtatuat, & conſequenter, Locum affectum, κυρίως acceptum, agnoſcat nonniſi vaſa ſuccum hunc vivificum, calido abundantem, ſpiritibusque maxime prægnantem advehentia: tamen etiam illuviem in cerebro redundantem memorat l. 3. *de Morb.* non procul à principio; verba ipſa apponam. Οἱ βλητοὶ λεγόμενοι εἶναι, ὁπόταν ὁ ἐγκέφαλος πλησθῇ πολλῆς ἀκαθαρσίης, ὀδύνην παρέχει τὸ πρόσθεν τῆς κεφαλῆς πρῶτον, καὶ ἀναβλέπειν οὐ δύναται, οἱ μὲν ἀμφοῖν τοῖν ὀφθαλμοῖν, οἱ δὲ θατέρῳ· καὶ κῶμα μὶν ἔχει· καὶ ἔκφρονές εἰσι· *Sydere icti dicuntur eſſe cum multa vitioſorum humorum illuvie cerebrum oppletum fuerit: imprimis capitis pars anterior ipſis dolorem exhibet: & aliqui quidem ambobus oculis, aliqui vero altero intueri nequeunt: ſopor ipſos detinet, mente alienantur, &c.* Hanc autem illuviem non vaſis incluſam *Hippocratem* innuere opinor: alibi enim ut 2. *de Morb.* ubi Apoplexiam fieri dicit à pituita, vel bile, vel plenitudine ſanguinem coagulante, vel congelante, hos humores, ſeu qualitate, ſeu quantitate peccantes affluere & ſanguini permiſceri refert, quod nonniſi intra vaſa contingere neceſſum eſt: at horum nullam hic mentionem facit. Præterea viſus vel in alterutro, vel in utroque oculo abolitionem, inter prima ſymptomata recenſet, cum tamen irruente per carotides, vel vertebrales arterias vitioſa & copioſa illuvie, æque alii ſenſus, tam interni, quam externi, imo citius damnum a tali impetu accipere poſſint, utpote primi & proximi huic irruptioni; vel ſaltem

tem ſimul cum viſu in diſcrimen manifeſtæ & maturæ læſionis incurrere deberent, ſi hæc copia vitioſorum humorum vaſis incluſa eſſet: nam nemo ſibi illuviem vaſis incluſam quietam imaginetur & ſenſim agentem, cum ex *Hipp.* mente Apoplexia, affectus ſc. ſubitus, ab ea efficiendus ſit. Quæ confirmat l. 2. *de morbis*, ubi ſymptomata fere eadem recenſet, quæ ab aqua ἐπὶ τῷ ἐγκεφάλῳ ſuper cerebro genita & collecta producantur, ſc. partium capitis anteriorum dolor, viſus abolitio, vel viſus duplex, nam ait tales ἀμβλυώσσειν, ἢ ἐκ τοῦ ἑνὸς δύο ὁρᾶν & quæ alia addit, ibi videnda: quorum ſublatio ſi medicamentis non ſuccedat, ſuadet, ut ſecta in ſyncipite cuti, ad cerebrum usque cranium perforetur. Quod autem apoplexiæ non meminerit in hac aquæ ſuper cerebro collectione, id factum arbitror, quia non omnis aquæ coacervatio hanc inducit, ſed copioſa, & ὁπόταν ὁ ἐγκέφαλος πλησθῇ πολλῆς ἀκαθαρσίης. Et adhuc clarius *l. de Glandulis*, *ubi* de cerebri excrementis loquitur, dicit ea, niſi deſcendant, morbos creare, inter quos paulo poſt etiam Apoplexiam numerat. An vero illuvies cerebro incumbens & à vaſis excluſa Apoplexiam faciat, extrinſecus vaſa refrigerando ac congelando, non ſecus ac pituita aut bilis (quam *Hipp. l.* 1. *de morb.* ſanguine frigidiorem ſtatuit) ſanguini affuſa & permixta eum afficiunt? vel an cerebrum premendo viasque ſpirituum animalium coarctando, illam generent? hujus loci non eſt diſquirere: Alibi fuſius de hac re loquendi occaſio dabitur.

Deinde obſervandum, etſi *Hipp.* colli & pectoris vaſa ſanguifera loca affecta & in quibus coagulatur ſanguis, in quibusdam Apoplexiæ ſpeciebus aperte dicat, tamen *l.* 2. *de Morbis*,

 in

in quadam Apoplexia, etiam capitis vaſa grumoſi & congelati ſanguinis ſedem ac tanti mali fontem manifeſte fatetur, dum ait τοῦτος ταῦτα πάσχει, ὅταν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ φλέβες θερμανθῶσιν, καὶ θερμανθεῖσαι, εἰρύσωσι φλέγμα ἐς ἑαυτάς. Hic ſc. Apoplecticus ita afficitur, ubi capitis venæ (nam hoc nomine & arteriæ apud Hipp. veniunt) calefactæ pituitam ad ſe attraxerint, Et paulo poſt: Αἱ φλέβες ἐπὴν ἑαυτὰς ἐρύσωσι φλέγμα, ἀνάγκη ὑπὸ ψυχρότητος τοῦ φλέγματος τὸ αἷμα ἐςάναι μᾶλλον νῦν, ἢ ἐν τῷ πρὶν χρόνῳ, καὶ ἐψῦχθαι. Venæ poſtquam ad ſe phlegma attraxerint, neceſſum à frigiditate phlegmatis ſanguinem ſubſiſtere magis nunc, quam antea & refrigerari & concreſcere: non autem moto ſanguine neceſſario corpus quieſcere.

Denique notandum τὴν ἀπόληψιν τῶν φλεβῶν, *Hipp.* eandem eſſe cum *Galeni* διαθέσει φλεγμονώδη cerebri, ut videre eſt apud *Gal. l. de morb. cauſ. c.* 3. *& comment. de vict. rat. in Acut.* 4. Quod etiam pluribus probat *Petr. Sal. Diverſus de Aff. partic. ab aliis omiſſis c.* 2. *de Apoplexia ſanguinea*; aliique, id ipſum animadverterunt. Videatur quoque *Anut. Foeſ. Oeconomia Magni Hippocratis.*

Præter διάθεσιν φλεγμονώδην, *Galenus l.* 4. *de Loc. Aff. c.* 2. alterius loci affecti in Apoplexia meminit, dum dicit. Ἐν τοῖς κάροις τέ καὶ ταῖς ἐπιληψίαις, αἱ κοιλίαι μὲν μᾶλλον, ἧττον δὲ αὐτὸ τὸ σῶμα τοῦ ἐγκεφάλου πάσχειν εἴωθεν, ἐν δὲ ταῖς ἀποπληξίαις μᾶλλον τὸ σῶμα. *In ſoporibus & Epilepſia ventres magis, corpus cerebri minus affici ſolet; in Apoplexia vero corpus magis.* Quem locum etiam *Cl. Hoffmannus* allegat *in Animadv. in Montan. & Eraſt. c.* 14. *par.* 33. quo evincere conatur *Galenum* non obſcure deſerere ventriculos, ceu Locum affectum, & materiam præſcriptam, ſc. humorem fri-

frigidum, craſſum & lentum; tantam enim vim Adraſteas eſſe, ut cum fulgorem ejus ferre non poſſet, manum faciei prætenderit & fugerit. Nutabundum igitur *Galenum* in ſuas partes trahere adnititur, adducto loco *Gal. ex Comment.* 4. *de victus rat. in Acut. Hipp.* ubi de ἀπολήψει καὶ πληρώσει τῶν φλεβῶν verba fecit. Verum cum locum hunc varii *Galeni* interpretes diverſimode explicent & nulli non vires ſuas intendant, ut ventriculorum anguſtiam atque ita Apoplexiæ cauſam & ſedem, etiam ex hoc *Galeni* pronunciato, eliciant, eum miſſum faciam. Videantur de hoc textu Authores *Galenum* ſibi contrarium conciliantes, *Maſſar. Pract. l.* 1. *c.* 13. *Cæſalpin. Art. Med. l.* 5. *c.* 37. *Petr. Paulus Pered. in ſchol. ad l.* 1. *c.* 11. *Methodi curandi Joh. Mich. Paſchalii. Aurel. Anſelm. Gerocom. l.* 1. *c.* 4. *Hercul. Saxon. Pr. p.* 1. *c.* 12. *Jul. Guaſtavin. Locor. de Medic. ſelect. l.* 2. *c.* 31. atque alii. Quorum plerique volunt, tantum in ventriculis cerebri vitium eſſe, ut etiam ad corpus cerebri pertingat, ſecus autem in Epilepſia.

Author *de Util. Reſp.* qui inter ſpurios *Galeni* extat, contingere Apoplexiam dicit, ab humore plurimo & craſſo, in eo loco, ubi venæ & arteriæ procedentes à corde, transeuntes per collum conjunguntur ad pelliculas cerebri & ſpinalis medullæ. Quibus Author iſte, qui totus *Ariſtotelicus* eſt, indigitari videtur, in apoplexia locum affectum eſſe rete mirabile, aut aliquid ipſi ἀνάλογον.

Ex Arabibus *Avicennam* ſeligo, qui *Fen. I. tertii*, *c.* 11. *Tract.* 5. veluti in compendio cauſas proximas & loca affecta in Apoplexia tradit; Locum hunc, me flagitante, *Nobil. & Excell. D. D. Henricus Screta à Zavorziz. linguarum orien-*

orientalium gnarissimus, in hac secunda editione, ex Arabico exemplo Romæ 1593. excuso ita in Latinum transtulit:

Apoplexia est privatio sensus ac motus partium, orta ab obstructione, quæ fit in ventriculis cerebri ac meatibus spirituum sentientium ac moventium. Et paulo inferius. Hæcque obstructio est vel ab occlusione vel a repletione. Occlusio fit, si quid vel in cerebro corripitur, quod illud dolore afficit aut lædit, ibique motibus contractionis movetur; vel est qualitas conjuncta, quæ suâ indole ceu frigus asperum, contrahit ac incrassat. Repletio autem est vel cum vel sine tumore. Repletio cum tumore fit, si illic materia, quæ partim repletione partim extensione obstruit, colligitur; hæcque est ex speciebus apoplexiæ gravissimæ, ac perinde est, sive materia sit calida, sive frigida. Quæ absque tumore est, ac plerumque accidit, hospitatur & in ipso cerebro, & in ejus confinibus, meatibus scilicet spirituum extra cerebrum: estque vel humor sanguineus in ventriculis cerebri subito effusus, vel humor phlegmaticus, qui & potior & frequentior est; fit & in meatibus spirituum juxta cerebrum, quum arteriæ ac venæ a nimia repletione ac sanguinis copia obstruuntur; hinc prohibito spiritibus transitu

tu haud mora intercedit, quin ſuffocet: quemadmodum & accidit, quando fit utriusque venæ jugularis conſtrictio cum abolitione ſenſus ac motus; non ſecus ſi eadem a cauſis internis fit, eundem quoque effectum producet.

Alios vel Græcos, vel Arabes allegare, operæ pretium eſſe non dico, cum ſua vel ex his deſumpſerint, vel illis conformia tradiderint.

Hæc principum Medicorum oracula nos manifeſte docent, illos obſtructionem & oppletionem ventriculorum cerebri in Apoplexia, vel penitus ignoraſſe, vel, juxta oppletionem & obſtructionem, etiam alias cauſas proximas aliaque loca affecta agnoviſſe, quæ ad ventriculos nullo modo ſpectant. A quibus, cum Medici, his pluribus ſeculis juniores, ſeceſſum fecerint atque fere ſolam ventriculorum cerebri anguſtiam in Apoplexia accuſaverint, cauſasque illas, quas Principes iſti Viri tradiderunt, non niſi qua ventriculos coarctant & anguſtiores reddunt, admiſerint, atque, ut ſuæ opinionis aſſentatores Veteres efficerent, varie illorum ſententias torſerint, factum eſt, ut non pauci Recentiorum ſibi fumum amplius vendi noluerint, ſuperiorique ſeculo, inſtauratâ Anatomiâ, publicis ſcriptis & officium ventriculorum cerebri, ipſisque falſo attributam ſedem apoplexiæ oppugnarint.

Quæ cum ita ſint, nemo mihi vitio vertet, ſi tum his prælucentibus, tum nuper invento ſanguinis circulari motu perſuaſus, paulo aliter ac multi, de ſede apoplexiæ locutus fuero. Neque enim poſſibile eſt, ut ille, qui perpetuum ſanguinis fluxum è corde per arterias & refluxum

ejus

ejus per venas ad cor in vivis animalibus intellexerit, idem ſentiat, cum illis, qui ſanguinem perpetuo intra venas ſtagnare credunt, & nonniſi à partibus penuria aliqua laborantibus attrahi, aut à nuper generato ſanguine, lento gradu, protrudi, aut alias ob cauſas tardiſſime ad partes transportari putant.

Quo autem felicius affectum locum in Apoplexia indagare valeam, ejus cauſas proximas & generationis modos ſimul ſuccincte tradam, cum his neglectis, aliàs minus commode negotium ſucceſſurum ſit. In his vero inquirendis, partim Veterum, partim Recentiorum quorundam veſtigia premam, atque Apoplexiam produci ante omnia, ceu in præloquio ponam, vel propter ſanguinis per arterias affluxum ad cerebrum denegatum, vel ob ſpiritus animalis effluxum ex cerebro & cerebello, per nervos & ſpinalem medullam, prohibitum, vel ob utramque cauſam, in quibusdam caſibus, concurrentem.

Cauſæ autem hæc præſtituræ, primùm tantæ efficaciæ eſſe debent, ut earum vi, omnes actiones animales ſubito peſſundentur, ſive ſe diu, antequam ἐνέργειαν ſuam exſerant, indiciis quibusdam, ceu futuræ apoplexiæ prodromis, prodant, ſive ſe prius non oſtendant, ut nec à ſagaciſſimo prævideri poſſint. Deinde in iis, qui ex apoplexia brevi convaleſcunt, aut in hemiplexiam incurrunt, ita cauſæ illæ comparatæ eſſe debent, ut vel ſubito & brevi tempore removeri queant, vel ita diſpoſitæ ſint, ut in dimidiam partem medullæ oblongatæ & ſpinalis haud difficulter trudi poſſint. Denique in his apoplexiæ cau-

causis requiritur, ut primariò actiones animales aboleant, si enim secus fiat, potius aliorum affectuum, ut syncopes, exempli gratia, causæ nuncupandæ erunt.

Sanguinis influxum quod attinet, apud omnes in confesso est, eum in omnibus partibus viventis corporis summopere necessarium esse, non solum ut caloris & laborum voracitate deperdita instaurentur, & partes ad statam magnitudinem incrementa sumant, sed vel præcipue, ut perpetuo calore influente imbuantur, ceu principali omnium facultatum instrumento, quo demto, non solum omni agendi potentia partes spoliantur, verum etiam nisi tempestive suppetias ferat, emoriuntur, ut corruptum præpropere ense recidendum sit, ne pars sincerior adhuc, in idem vitium pertrahatur. Quæ reliquarum corporis partium sors est, eadem vel maxime etiam Cerebrum manet, ac præ reliquis vivifici hujus nectaris perpetuo influxu, ad actiones suas, peragendas, indiget & quam primum influxus iste vel penitus denegatur, vel parcior & minor est, quam ad actiones ejus requiritur, illæ aut abolentur, vel imminuuntur, aut depravantur. Hoc ita se habere pridem Aristotelici ac Medicorum plures multis & evidentibus argumentis probarunt. Inter hæc sunt etiam Leipothymia & syncope, in quibus, nemo est qui neget, vel tantum spiritus vitales (si omnino sint, qui de sanguine dubitent, cum tamen sine sanguine illa influant nunquam) ad partes non distribui, nec calore influente refocillari. At in his affectibus, antequam ad ἀκμὴν & vigorem suum pervenerint, dumque cordis & arteriarum aliquis motus perstat, ægrique adhuc respirant, nec dum labia pallescunt, nec truncorum instar, ceu emortuum corpus, jacent, prius

au-

aures tinniunt, oculis viridia nigraque obversantur atque ex his sæpe ægri imminentem Leipothymiam præsentiunt; mox omnes sensus & motus animales cessant, sæpe adhuc pulsu tangentis manum, licet imbecillè, feriente. Quæ omnia clarissimum testimonium perhibent, quam cito animales actiones vel depraventur, vel imminuantur, vel penitus auferantur, si sanguinis influxus non continuus sit, sed ob cordis vitium interrumpatur penitus, aut saltem non debita ac consueta quantitate fiat: etiam antequam cordis actiones penitus cessent.

Et cui non ex subito, nec prius præviso terrore,
Poplite succiduo genua intremuere fugitque
Et color & sanguis animusque relinquit euntem?

Nonne præter motus depravationem in artubus, etiam mens turbatur, ut quid vel loquantur, vel agant territi nesciant? Idque nullam aliam ob causam, quam quia à cerebro, aliqua ex parte,

Sanguis abit, mentemque calor corpusque relinquit.

Jam olim *Medici & Philosophi*, ut sanguinis influxum à corde cerebro summopere necessarium certius evincerent, utque cordi soli, præ reliquis in corpore membris, principatum deberi demonstrarent, carotides in collo ligarunt, quibus occlusis ac denegato sanguinis influxu, observarunt animalibus soporem obrepsisse & sine motu ac sensu prostrata jacuisse: unde etiam arteriæ nomen illud nactæ sunt.

Verum *Galenus* his adversissimus fuit, qui magnis conatibus cerebri principatum asserere semper adnixus est: unde *Lib. de Util. Respir. c. 5. l. de Us. pulș. c. 2. passim in lib. de placit. Hipp.*

&

& Plat. maxime *l. 2. c.* 6. audacter, & confidenter pronunciat: cerebrum non valde opus habere ſpiritu à corde, ipſi exiguum commodum ab illo ſuggeri, exiguumque incommodum ligatis carotidibus perſentire; pulſus uſum eſſe partes calore reficere, & ſpiritibus animalibus materiam præbere, at hunc uſum non tanti eſſe, ut non animal eo aliquandiu carere poſſit, ejusque defectus aëre reſarciri queat: ſe verò in hac ſua opinione certiorem evaſiſſe carotidum ligatura, quâ adminiſtratâ animal citra omnem offenſam perſtiterit, imo nihil, neque ſtatim, neque poſtea, paſſum eſſe, per integrum diem inſpiraſſe ac exſpiraſſe ſeque moviſſe. Et hoc non ſemel, ſed ſæpius ſe expertum gloriatur *l. c. de Uſ. pulſ.* Monet autem diligenter hæmorrhagiam cavendam eſſe, ideoque carotidem duobus in locis ligandam, atque inter media vincula diſſecandam, ſicque animal ſatis promptum, etiam ad curſum, viſum iri. Et ut adverſariorum authoritatem elevet, vel plane annihilet, *de Placit. Hipp. & Plat. l. cit.* ait illos cum arteriis nervos ligaſſe, unde animalia obmutuerint, eosque obmuteſcentiam ſoporem crediſiſſe.

Quanti vero hoc experimentum *Galeni* faciendum, jam pridem multi præclari *Medici & Philoſophi* indicarunt: omnes nominare ſuperfluum duco. Apponam nervoſum hac de re judicium. *Exc. D. Antonidis* van der Linden/ *Phyſiolog. Med. c.* 16. *Art.* 16. *paragr.* 231.

Gloria cum ſufflat tumidum & vigor igneus armat,
Abripit accenſum vincendi vana cupido;

Sane Medicum cum Galenus ageret, non Philoſophum

phum, cum quid utile arti animo doceret ſedato, ſecurus de veritate, veritatem alibi negatam profeſſus ſemper fuit, apertius quandoque licet, quandoque tectius. Hujus effati vertiatem ipſum *Galenum*, de hac ipſa re, confirmare, in ſequentibus dicit: Nam quæ *Hipp.* de vaſorum interceptione in apoplexia tradidit, illum probare oſtendit in *Comment.* 4. *de vict. rat. in ac. l.* 23. *& de ſang. Miſſ. cap.* 5. Si vero interna ἀπόληψις hæc præſtet, quidni & externa? Cum utraque conſtricta carotide accuratiſſime occludantur. Inſuper authorum teſtimonia de primo experimento fidem facientium, aliquot allegat, qui l. c. videantur. Concludit verbis *Hieron. Rubei*, quæ reperiuntur in Annot. ad Celſ. l. 2. c. 1. referentis, *obſervatum ligatas carotides ſoporem attuliſſe: neque veriſimile eſſe doctiſſimum Anatomicum, aut conjunctos nervos imprudenter una cum arteria adſtrinxiſſe, aut eum, qui mutus eſſet redditus ſopore oppreſſum dixiſſe.*

Exc. D. Rolfink Diſſert. Anat. l. 6. *c.* 44. cum *Cl. D. Hoffmanno & Thom. à Vega*, utriusque partis experimentis fidem derogat, quod neutrum ad demonſtrationem ſufficiat, nec omnis ſanguinis commeatus à corde ad cerebrum, carotidum ligatura, intercludatur: nam profundiores & in ima colli parte locatæ arteriæ ligari nequeunt. Et, ſi rem ipſam fateri velimus, ipſiſſimam veritatem *Clariſſimi iſti Viri* locuti ſunt. Quisquis enim arteriarum vertebralium ortum, progreſſum atque introitum in cranium noverit, facile ſibi in animum inducet, has arterias, citra præſentiſſimum animalis interitum, nullo modo vinciri poſſe, ſunt enim profundiſſimæ & per peculiaria foramina transverſorum proceſſuum vertebrarum ad cranium tendunt, & peculiari

fora-

foramine facto cranium intrant. Quid autem vertebrales arteriæ præstent, facile ex earum magnitudine & dispersione per cerebrum & cerebellum divinari poterit: de qua re videantur plura supra p. 106.

Galenus tamen disputationis fervore abreptus, ut contra Aristotelem, Praxagoram, Erasistratum aliosque evinceret, cor non magna commoda cerebro conferre ad generandos & fovendos spiritus animales, non persistit in his, sed ulterius statuit *de Placit. Hipp. & Plat. l. 2. c. 6.* non solum carotidibus ligatis & præcisis, verum etiam venis eodem modo affectis, actiones animales nihilominus peragi posse. Cum enim alibi crebrius docuisset venas & arterias passim anastomosi jungi, atque hæc vasa sibi mutuo contenta impertire, arteriasque ex venis, venas ex arteriis aliquid accipere, ut omnia præcidat, quæ *Peripateticis* quocunque modo favere possent, addidit, etiam venis vinctis & dissectis, non grave damnum animalia persentire actionesque cerebro proprias, motum, sc. & sensus, inculpate diu perficere posse. Imo modicum atque residuum calorem ex prægresso incendio, quod cerebro perpetuus spirituum vitalium influxus naturaliter affert, sufficere ad actiones illas peragendas: Et cum spiritus animales in perpetuo fluxu sint, tum hic, tum alibi, illos ab inspirato aëre abunde refocillari atque reparari, ut caloris communicatione diu, sine detrimento, cerebrum carere possit.

Verum *Galenum* falsitatis arguere possunt, non solum leipothymia, syncope & suffocatione ab utero ægrotantes, sed & suspendio mulctati: In illis enim quam primum influxus sanguinis à corde ad cerebrum denegari incipit; actiones ani-

males primum labefactantur, mox penitus abolentur, diuque sæpe abolitæ manent, donec scilicet sanguis è præcordiis & centro ad circumferentiam & totum habitum denuo & pristino impetu diffundatur; In his vel præcipue etiam actiones animales abolentur, quia sanguinis influxus per carotides, tum refluxus per jugulares præpeditur; unde non solum maxima ex parte cerebrum arterioso sanguine defraudatur, sed & illius, qui per vertebrales adhuc irruit, refluxus per jugulares resti constrictas prohibetur, ac propterea vasa cerebri διάθεσιν quandam φλεγμονώδη seu τῶν φλεβῶν ἀνάληψιν incurrunt, atque ita apoplectici quidpiam patiuntur, *Galeno* etiam vel invito assensuro, qui ut supra dictum, cum *Hippocrate* talem Apoplexiæ modum admittit.

Nec est ut quispiam putet, in laqueo suffocatis omnimodam inspirationis interceptionem *Galeno* patrocinari, eò quod ex ipsius opinione aër inspiratus præcipua materia spirituum animalium sit, quo, respiratione læsa, privatur. Non ea afferam argumenta, quibus recentiores solidissimè probarunt aërem per os & nares attractum, nullatenus ad cerebrum perferri, nec hac ratione spiritus animales ab eo sustentari: Sufficiet hac vice actiones animales in multis diu persistere ac inoffense peragi, respiratione nulla suscepta, quod vel soli urinatores, horarum spatiis sub aquis delitescentes, ac in profundum mare projecta inquirentes feliciterque in apricum proferentes, probare possunt. Tacebo pisces, citra respirationis adminiculum, vel omnino rarissima respiratione facta (nam sunt, qui non sine rationibus afferunt, pisces quoque respiratione uti, de qua *Exc. Marc. Aurel. Severinus* integrum tractatum pollicitus est) nihilominus

omnes

omnes actiones animales obire, si cætera salva sint, nimirum sanguinis à corde influxus; imo plerique piscium aëri expositi languidiores redduntur ac cito exspirant. Novi ab utero suffocatas ad sensum non respirasse, & tamen anxiæ sollicitudinis & dictorum ab astantibus prolatorum, paroxysmo cessante, probe recordasse.

Si forte quispiam esset, qui existimaret, ideo actiones animales aboleri in suspensis, quod spinalis quoque medulla à laqueo aliquid patiatur, non parum semet falleret, nam spinalis medulla vertebris inclusa nullatenus afficitur à resti, neque enim vertebræ osseæ, quacunque etiam vi constricto vinculo, cedunt premuntve medullam; & posito, quod tamen impossibile est, vertebras coarctari, at remanerent partes supra vinculum à labe immunes, capitisque sensus, & quarundam ejus partium motus permaneret.

Ut autem evidentius constet, in strangulatis magis animales actiones, quam vitales, pati atque illas præ his aboleri, non læsis nervis, aut cerebro, nisi quatenus influxus per jugulares impeditur, rem historiâ suspensæ cujusdam Anglæ, quæ à resti libera, Medicorum industria penitus convaluit, à Medicinæ perito in lingua Anglicana, & nuper in Germanicam translata, Norimbergæ recusa fuit. Commodiori quidem loco inferius inserenda fuisset, ne tamen quidpiam hoc in discursu contra *Galenum* mancum sit, hic eam haud inepte subjungi posse putavi.

Anna Greane, ætatis anno 22. staturæ mediocris, carnosa & robusta, impraegnata fuit à juvene quodam; 16. septimana abortiit. Accusata fuit infanticidii ac postquam tribus septimanis in carcere detenta fuisset, Anno 1650. 14. Decembr.

Oxoniæ ad patibulum damnabatur. Poſtquam ad ſupplicii locum veniſſet, pſalmum cecinit, & quædam pro cauſæ ſuæ bonitate ac innocentia effata eſt: mox è ſcala præcipitata, per dimidiam horam è furca pependit. Conſanguinei, qui ſupplicium ſubeunti adſtabant, ut pœnæ acerbitatem cita morte effugeret, omnia, quæ ad illam accelerandam faciunt, auſi ſunt: quidam miſeræ pectus pugnis cædebant, quidam pedes omni nixu attrahebant, alii pendulum corpus elevabant, ut pondere ſuo delabens, arctius reſtim conſtringeret: hæcque tanta violentia peragebant, ut judices laquei lacerationem verentes, eos à crudeli hac pietate abarcuerint. Mortua ab omnibus credita à furca ſublata, in loculum feralem recondita & ad vicinam domum deportata fuit, ubi Medici cadaver exſpectabant, illud aperturi. Reſerato loculo, obſervatum illam reſpirando ſubobſcure quaſi ſtertere. Quidam aſtantium ſi forte vitæ quidpiam ſupereſſet, illud eliminaturus, pectus pugnis contudit.

Paulo poſt advenerunt D. Petty, Anatomiæ Profeſſor, & D. Willis, qui illam in loculo extenſam, tempeſtate frigida, in conclavi frigido, reſpirantem animadvertentes, mentem ſuam mutarunt, ac de reparanda valetudine ipſaque è mortis faucibus eripienda conſilium iniverunt. Itaque illam adhuc in capulo decubuam erexerunt dentesque firmiter junctos diduxerunt, & ſpiritus calidos ac roborantes infuderunt: unde ſe plus movere, obſcure tuſſire, paulo poſt manus aperire ac corporis extrema ſcalpere cæpit: quæ omnia intra horæ quadrantem eveniebant. Interea aliquoties cordiales aquas infuderunt, laryngemque penna titillarunt, unde oculos aperuit, mox tamen iterum clauſit. Medici in extremis

mis calorem observantes, de venæ sectione cogitarunt. Ligato autem brachio convellebatur: nihilominus, pertusa vena, uncias quinque sanguinis emiserunt, qui prompte & velociter erupit, ut vix sisti potuerit. Toto hoc tempore pulsus erat debilis & parvus, rarius intermittens. Brachio à vinculis soluto, ac sæpius, sed paulatim aqua roborante in fauces instillata, se magis magisque pluribus in locis movebat. Hinc in lectum calidum manibus pedibusque obligatam collocarunt, ac cervicem, tempora, pedumque plantas oleis & spiritibus calidis inunxerunt, unde denuo oculos aperuit, imasque corporis partes movere cæpit.

Medicis his accesserunt D. Batthurst & D. Clerke, in curatione comites laborumque socii futuri. Pectori contuso cataplasma apposuerunt: clysteres calidos, in quibus aromata decocta fuerunt, ad calefacienda intestina, injiciendos curarunt: fœminæque cuidam persuaserunt, ut nuda misellæ accumberet. Circa meridiem sudavit. Facies intumescere tum cæpit, & rubebat admodum ibi, ubi laquei nodus nectebatur. Toto hoc tempore sæpius oculos aperuit, at statim iterum clausit: & quamvis crebrius compellata fuisset, nullo tamen indiciolo, se vel audire, vel loqui posse, prodidit. Non longè post denuo tentarunt, num alloquentes intelligeret, petieruntque ut vel nictando, vel manus movendo indicium præberet: quod oculos parum aperiendo præstitit. Hinc veriti faciem tumidiorem evasuram, & ob vasorum obstructionem, sanguine veluti suffocato, febrim suborituram, denuo novem sanguinis uncias ex dextro brachio emiserunt, & hac nocte ab illa discesserunt. Post bihorium clare & distincte aliquot verba protulit.

Die 15. Decembris, hora 8. matutina, eam invisentes melius valere offenderunt, atque ad quæsita respondere valentem. Conquesta est imprimis de laryngis dolore, & faucium siccitate, nulla mentione, de aliarum partium dolore, facta: itaque cataplasma collo circumposuerunt: Julepum & cerevisiam calidam, faucium causa, propinatam aversabatur, delectabatur frigida, pro qua etiam gratias egit. Hoc tempore secum mussitavit ac suspiria duxit, ac si pristina anxietas, de subeundo supplicio, pectus versaret. Circa meridiem pectus & latera dolebant, nihil vero discoloris à contusione videbatur. Nocte clyster injectus & pectori lateribusque cataplasma, ad dissipandum grumosum sanguinem, appositum fuit. Hora 9. noctis ridebat, vultu sereno alacrique animo loquebatur: facies rite colorata: & quamvis febricitaret, lingua tamen nec arida, aut rimosa, aut flava vel pituita obsita erat.

Die 16. Decemb. post somnum febris non crevit. Iterum sex sanguinis unciæ ex sinistro brachio emissæ fuerunt. A V. S. nec debilis, nec pusillanimis facta est: sermo promptus: querelæ tantum de cervice, larynge & pectore. Medici sciscitabantur ante peractam V. S. quæ mens ipsi fuerit, priusquam supplicium adiret? Respondit, postquam matri vestes tradidisset, atque audivisset pœnæ sociam catenis liberam, ad supplicium raptam esse, omnium se oblitam fuisse, imo nec meminisse se unquam vinculis solutam, vel psalmos cecinisse, vel quidquam verborum ad spectatores effatam esse: quamvis testes adfuerint dictorum ipsius memores. Carnificis tantum recordabatur, singulariter vestiti. Postquam mentem recuperavit, solum de subeundo

eundo ſupplicio anxia erat, ac ſi ipſam maneret adhuc pœna, quam pridem perpeſſa erat. Nocte hac latera aliæque contuſæ partes corporis inflammabantur, livebant, veſiculæ erumpebant, ac verſicolora erant: rubebat gena dextra, intumuitque cervix.

Die 17. Dec. Ipſa ſenſit pulſum arteriarum: lingua tamen nec aſpera, nec ſicca: prægreſſa nocte bene dormivit. Mane ſurgenti caput tam debile erat, ut erecta ſtare nequierit: dolorem queſta eſt in fundo ventriculi: Linguæ extremus apex ipſi quaſi emortuus videbatur, quem forte inter ſupplicii cruciatus momordit. Petiit panis fruſtulum, quod toſtum & cereviſia madidum accepit. Veſperi cervicis & laryngis dolores remiſerunt: ſtupidus manſit linguæ apex. Nocte hac 6. ſeptemve horis dormiit.

Die 18. Dec. ſurrexit, comedit portiunculam gallinæ juvenculæ. Omnia ſymptomata, videntibus quaſi Medicis, declinabant: nondum tamen ſola absque ſuſtentaculo incedere valuit. Cervix tumida meliora ſpoſpondit: ſtupor linguæ deſinere cæpit: ac tota hac nocte optime dormiit. Poſt quatriduum, & quod amplius eſt, cum tempeſtas frigidior eſſet, liveſcebat ima brachii pars & hypogaſtrium dextrum, prope pubem, quæ ſenſim flaveſcens, quinque dierum ſpatio evanuit. Pectoris & laterum dolor reſpirando exacerbatus, ac inæqualis pulſus, contuſioni ac extravaſato ſanguini intra pulmones tributus, Medicorum diligentia, hoc temporis tractu, evanuerunt: Linguæque ac cervicis vitia ceſſarunt.

Supererat ſola vertigo, quæ ipſi moleſta fuit, quoties vel ſurgebat, vel ambulabat: quæ tamen brevi ſublata fuit. Cum itaque omnia vitæ

munia, inoffenso pede, iterum obire potuisset, ea prorsus ratione, ac ante hoc infortunium valuit, ad suos domum dimissa fuit: Reportatis innocentiæ trophæis, bona valetudine & ferali loculo. Tantum valuit, benedicente Deo, Medicorum industria & prudentia!

Etsi plurima consideratione dignissima huic historiæ insint, quæ Medicum & rerum naturalium admiratorem in plurimis erudire possent, non tamen omnia, sed præcipue ad rem præsentem facientia notabimus. Primum itaque patet, nodato collo, actiones animales omnes, brevi temporis spatio, tum à furca pendulæ, tum à furca demissæ aliquandiu abolitas fuisse, instarque apoplecticæ juvenculam hanc jacuisse. Cum enim vulgus eos emortuos credat, qui nec sensu, nec motu aliquo animali (ad quem suo modo respiratio referri potest) vitæ superstitis testimonia suggerunt, illa quoque cadaver existimata fuit: nec enim alias justitiæ rigor unquam concessisset, illam ab infami ligno liberandam ac afflictissimum collum tam mature enodandum esse, si vel minima residuæ vitæ suspicio animadverti potuisset. Medici equidem accuratius in hanc inquirunt, non solum pulsum & cordis motum sollicita mente indagando, sed etiam respirationem, lanam carminatam & specula nitida ori admovendo, & cyathos aqua plenos pectori imponendo, explorant: quod hoc loco fecisse neque decorum, neque necessarium fuisset. Certum est ad sensum omnes animales actiones abolitas fuisse: nam è furca sublata, nullum membrum movit; in capulum ferale locata percussaque ab adstante, nullum sensus indicium præbuit; quamvis tum respirare iterum cæpisset. Nec est ut quispiam existimet, illam, ob metum denuo adeun-

di

di ſupplicii, dolorem occultaſſe: nam non obſcure ex hiſtoria patet, ſenſus quoque internos abolitos fuiſſe, cum plura ignoraverit eorum, quæ in principio ſupplicii peregerat, nihilque eorum ſciverit, quæ tunc ſecum acta fuerunt: nam immemor omnium erat, recordabatur tantum carnificis, poſtquam ad ſe rediit, vel quod forte larvatus fuerit, vel quod præ reliquis, ceu apertus vitæ inimicus, ipſi terribilis eſſet. Præterea nec vidit, nec audivit aliquandiu à cruce libera: nec locuta eſt, non tam ob inſtrumentorum vocis læſionem à laqueo (nam paulo poſt adhibita remedia & V. S. loqui cæpit) quam quod adſtantes nondum intellexerat & mente vel turbata, vel ab agendo, penitus ceſſante, nulla animi ſenſa componere & exprimere potuerat. Denique diu partes à contuſione & reſti læſæ, ſtupidæ manſerunt, ut non, niſi longo tempore poſt, de dolore cervicis, laryngis, pectoris, laterumque, ut & de linguæ extremæ ſtupore conqueſta fuerit.

Deinde obſervandum actiones has animales tam ſubito ablatas fuiſſe, non cerebro, cerebello, aut eorum ventriculis læſis, ut *Galenus* crediſſet, nulla enim vis capiti illata fuit, ſi commercium, quod cordi cum cerebro eſt, interceptum excipias. Nec medullæ ſpinali, aut nervis per collum deſcendentibus hæc actionum animalium deperditio adſcribenda eſt; nam licet hæc à laqueo compreſſa concederem, perſtitiſſent tamen partium quarundam capitis ſenſus & motus integri: Imo ſi cerebrum cordis ope non tantopere indigeret, omnibus ſenſibus internis etiam ſuus vigor adhuc manſiſſet.

An autem hæc ſenſuum & motus abolitio leipothymiæ tribuenda ſit? dubito. Etſi enim plurima

rima ſint, quæ juvenculæ iſti leipothymiam, addo & ſyncopen accerſere potuiſſent: atque inprimis præcordiorum percuſſiones crebrius repetitæ, ut in vulgus notum eſt, validæ ſatis ſint; ad ſymptomata hæc inducenda, cum violenti ejusmodi inſultus ad ventriculum pertingant, qui nervis abundat, & horum quoque beneficio, plurimum cum corde conſentit. Alia tamen ratio eſt horum, quorum res ad reſtim pervenit, quam cæterorum, quibus, alias ſanis, hæc ab externa cauſa eveniunt. Quam primum enim è ſcala præcipitati in aëre pendent, conſtricto arctius laqueo, ſtupor in toto corpore & conſequenter in ventriculo obrepit, unde minus tales læſiones perſentit ventriculus, minusque cor in ſympathiam trahit. Hinc etiam Juvencula iſta, utcunque impetuoſiſſime præcordia pugnis dedolata fuerint, non ſtatim, jam recuperatis ſenſu & motu, de dolore harum partium ſed aliquandiu poſt, querebatur. Cum ante aliquot annos ad *Illuſtriſſimum Comitem Fridericum à Furſtenberg, p. m.* vocatus fuiſſem, viæ dux, Ruſticus quidam Hondingenſis, datus eſt, qui mihi inter alia narravit, in publica Germaniæ calamitate, à militibus aliquando ſe captum, vicinæque arbori appenſum fuiſſe, conſtrictoque laqueo, ſe ab arbore pendulum, ne minimum dolorem perpeſſum eſſe; cumque laqueo ſive rupto, ſive præciſo, hanc mortem evaſiſſet, ſe ſine omni ſenſu, aliquot horis, profundo quaſi ſopore ſepultum, jacuiſſe, tandem citra omnem humanam opem ad ſe rediiſſe, ac in vicina dumeta aufugiſſe, perſuaſus penitus, nullum mitius mortis genus ſuſpendio eſſe: quod per me credat.

Et revera leipothymiam, in hac Juvencula, ſuſpendii tempore, vel ſaltem à laqueo liberatæ,

tæ, cum ſenſus & motus animales adhuc aboliti eſſent, abfuiſſe, non pauca probant: nam extrema calebant, & cum *D. Petty* ipſam acceſſiſſet, arterias, licet obſcurius, pulſaſſe deprehendit, ac reſpiravit, actionibus animalibus adhuc quieſcentibus: Et omnium luculentiſſime cor in opere ſuo non obtorpuiſſe, ſed validum ac ſtrenuum perſtitiſſe, venæ ſectio edocet: pertuſa enim vena, ſanguis promtiſſime erupit, & quidem tanto impetu, ut vix ſiſti potuerit: Secus ac fieri ſolet, ſi in motu ſuo elangueſcat, ut videre eſt in αἱματοφόβοις, ſi leipothymia in V. S. obruantur, tum enim ſtatim ſiſtitur ſanguinis effluxus, aut non niſi ſtillatim elabitur: Corde autem penitus emortuo, plane nullus in ſanguine, diſciſſa vena vel arteria, impetus obſervatur; ſi verò effluat, id ipſi, quod aliis corporibus humidis & gravibus contingere ſolet, evenit.

Denique obſervandum tam cito Juvenculam hanc priſtinam valetudinem recuperaſſe, partim ob Medicorum induſtriam, partim ob tempus ſuſpendii brevius. Cum enim robuſta & εὔσαρκος eſſet, nec vertebrales arteriæ non tam ob colli craſſitiem, quam ob earundem ſecurum & contra tales injurias probe munitum ad cerebrum inceſſum, conſtrictæ fuiſſent, cor vividum vegetumque per has arterias ſemper patulas multum ſanguinis ad cerebrum & cerebellum transmiſit, qui illa tum refocillavit, tum ſtagnantem in rivis & ſinubus ſanguinem per jugulares, remoto laqueo, mature propulſavit, atque partes iſtas levavit onere, non minus moleſto atque erat ſpirituum & ſanguinis arterioſi, qui per carotides influere debuerat, denegatio: unde paulo poſtquam à patibulo demiſſa eſſet, reſpirare cœpit.

Quam-

Quamprimum verò insuper Medicorum industria accessit, magis magisque reliquæ actiones repullulare cæperunt. Hi enim omnem suam sollicitudinem eo direxisse videntur, ut sanguini liberum & solitum motum conciliarent: Proinde, diducto ore, infuderunt spiritus & aquas cor, parva quantitate, efficacissime roborantes; sanguinis copiam, onerosam aliàs gravato cordi futuram, imminuerunt, atque iteratis vicibus ad viginti uncias extraxerunt, unde sanguinis mole levatum, reliquum eo facilius & promptius in universum corpus dispergere potuit, eumque qui in venis, vel stagnavit, vel ignavius movebatur, avidius ad se pellexit: collo cataplasma circumposuerunt, ac totum oleis & spiritibus calidis inunxerunt, ut contusa discuterentur, liberiorque sanguis per carotides ad caput flueret, & per jugulares remearet: Clysteres aromatibus conditos injiciendos curarunt, tum ut fæces, intestinis forte molestiores aliisque partibus nocentiores futuras, educerent, tum ut sanguinis torpidioris in vasis mesentericis motum promoverent. Hinc factum est, ut primum manibus scalpere, mox oculos aperire & plures partes movere & tussire potuerit: postea, amplius Medicorum dexteritate adjuta, adstantes intelligere, loqui, videre, ridere potuit, atque dolorem & stuporem in partibus contusis sensit: tandemque omnes actiones, paucorum dierum spatio emenso, rite, ceu sana, denuo obire valuit.

Cæteris omnibus reparatis, vertigo aliquandiu remansit, forte quia sanguis, in arteriolis & venis capillaribus, per medullosam cerebri substantiam dispersis, stagnavit, viasque animalium spirituum premendo, eorundem liberum motum aliqua ex parte impedivit; verum restituto pristino

ſtino ſanguinis motu, & hoc ſymptoma brevi ceſſavit.

Memorabilis eſt convulſio, quæ ligato brachio ante venæ ſectionem accidit: quæ oborta eſt nervis à vinculo preſſis, colli nervos aliàs à ſuſpendio afflictos, in conſenſum rapientibus: vel quia conſtrictis venis & arteriis in brachio, ſanguis copioſior ad cerebrum, aliàs à ſanguine obrutum, properavit. Nam ſanguine emiſſo & ſoluto vinculo ceſſavit. Reliqua huc non pertinentia prætereo.

Non dubito, ſi vertebrales arteriæ apud iſtam juvenculam occluſæ fuiſſent, à luxatis vertebris, quin doctiſſimi hi Viri oleum & operam perdidiſſent. Aliquando ad piſtorem quendam, ſexaginta circiter annos habentem, vocatus fui, qui è ſcala delapſus, vehementer cervicem pedi ſcalæ impegit, unde ſubito omnium partium infra collum paralyſis ſubſecuta eſt: octavo die poſt apoplecticus deceſſit. Procul dubio ob luxatas vertebras paralyſis accidit, quæ autem apoplexiæ cauſa fuerit, certo dicere nequeo, cum cadaveris apertio mihi non conceſſa fuerit. De ſanguine extra vaſato intra cranium, dubito, nam altero die poſt caſum, quo ipſum conveneram, congrue de omnibus rebus loquebatur & cum lachrymis miſeriam ſuam deploravit. Quod & ſexto adhuc die fecit. An ob inflammationem poſt caſum partibus imis colli accedentem, vertebrales, propter luxationem anguſtiores, amplius coarctatæ fuerint? unde cerebrum non contemnendo ſanguinis arterioſi influxu privatum, ad apoplexiam diſpoſitum fuit, quæ ſenem eo facilius, alias ob cauſas concurrentes, obruere valuit. Alias puerum novi ceraſo delapſum, ſimilem in paralyſin incurriſſe, qui tamen inte-

grum biennium ſuperſtes fuit, cujus hiſtoriam ſuo loco tradam. Dum Patavii Medicinæ operam dedi, aliquot latrones ſimul ſuſpendio mulctatos vidi. E ſcala dejecti priores ſinebantur, donec ultimus numerum complevisset. Interea, qui primi ſupplicium adibant, pedes concutiebant, linguas exſerebant ac oculos pervertebant. Hinc Carnifex crudeliſſime ſingulorum humeris inſultavit, ac pede caput in transverſum egit, atque ita, quicquid vitæ reſiduum ſupererat, in momento extinxit. Aliquot ſtudioſi Medicinæ petiimus unum alterumve cadaver, ſcrutaturi vertebrarum luxationem aliaque ad rem noſtram factura: verum, ob criminum atrocitatem, fruſtillatim, in viis publicis, triſte ſpectaculum & terribile facinoroſis exemplum futuri, ſuſpendendi erant, ſic ſpe noſtra fruſtrati fuimus.

Omnium autem clariſſime capite plexi demonſtrant, quam cerebrum indigum cordis perpetua & non interrupta ope ſit, quam primum enim caput cervice reciſum eſt, omnis ſenſus & motus animalis, etiam in capite, moritur. Cum tamen ſi cerebrum ſibi ſufficeret, nullaque vel exigua commoda, ad animales functiones perficiendas, à corde acciperet ad minimum palpebræ & oculi attacti ſentire & ſe movere deberent, imprimis ſi oculi pungerentur, utpote exquiſitiſſimo ſenſu præditi, quod autem neminem mortalium animadvertiſſe, puto. At videtur eo ipſo momento, quo caput decollatum fuit, etiam ſplendorem ſuum oculos amittere, unde quo in loco res cerebri tum ſint, facile divinari poſſit. Nec quicquam *Galenum* juvabit, ſi dicatur illos, præ ſupplicii horrore, tantum non jam mortuos eſſe: quam ob rem enim tales exiſtunt? niſi quam quod cor trepidum, ſanguinem

nem torpidius ad extrema caputque protrudit.

Atque ita ex his patet, cerebro continuum ſanguinis influxum per arterias, tum ob alia, tum ad actiones animales peragendas, omnino ſumme neceſſarium eſſe, & ſi forte eo defraudetur, ſtatim omnes ejus actiones penitus ceſſare. An verò ab interna cauſa & citra cordis vitium idem evenire poſſit? diſpiciendum utique erit: niſi enim conſtet ab interna cauſa tale quidpiam contingere, non poſſumus ſanguini denegato culpam impingere, cum plerique apoplecticorum, citra cauſam externam, aut violentam corruant: ſi verò cordis vitio ſanguis non influat, ſyncope, non apoplexia generabitur.

Ut verò clarius evincere valeam, apoplexiam quandoque contingere, ſanguine, debita & ad actiones animales ſufficiente quantitate cerebro non impertito, id fieri dicendum, vel ob arteriarum carotidum internarum & vertebralium obſtructionem, vel propter earundem compreſſionem, vel denique aperto p. n. intra cranium vaſe & copioſe profuſo ſanguine, alias ad commoda cerebri ceſſuro.

Obſtructionem primum quod attinet, de ea pridem dubitatum fuit & adhuc ambigi poteſt. Cum enim ſanguis, qui per arterias carotides & vertebrales è ſiniſtro cordis ventriculo ad cerebrum ejectatur, nuper admodum per minutiſſima capillamenta venæ arterioſæ in arteriam venoſam transfuſus & quaſi percolatus fuerit: quin etiam juxta *Cl. Jacobi de Bak lib. de Corde S.* 2. *c.* 5. aëre permixto, tenuior & ſubtilior redditus ſit: inſuper in cordis ſiniſtrum ventriculum infuſus,

fusus, novas vires novumque calorem, sive ab insito fontis calido, sive à validiore ex corde excussione, acquisiverit, nullatenus credibile videtur, sanguini permisceri viscidos atque lentos humores, sufficientes futuros ad arteriarum carotidum & vertebralium cavitatem amplissimam, respectu capillamentorum, quæ paulo ante sanguis permeaverat, obturandam, sanguinisque liberum transitum ad cerebrum & cerebellum penitus prohibendum.

Nec est, ut sensim in his arteriis tales humiditates coacervari putetur: cum enim rectæ sint à corde ad cranium, nullibique, ut *Cl. Nymann. de Apopl. cap.* 15. loquitur, contortæ: motusque sanguinis per eas nunquam interrumpatur in sanis, quales plerique apoplecticorum ante insultum existimantur, isque validissimus sit, ceu cordi propior, unde nulla mora vel quies humoribus talibus, ad cumulationem obstructioni suffecturam concedetur, sed protinus ulterius propellentur. Et si forte aliquid horum humorum in una alterave harum arteriarum colligatur, quod temporis progressu obstructionem parere possit, quis credet in omnibus his quatuor fontibus talem ac tantam humiditatem cumulatum iri, quæ simul ac semel & in momento quasi omnes prope cerebrum oppilet? Imo si in omnibus quatuor arteriis sensim cumulari concedatur, adhuc tamen dubitari posset illam omnem sanguinis aditum prohibituram: nam sanguinis irruentis impetus hoc in loco vehemens est, arteriæque membraneæ sunt, atque propterea ad distensionem aptæ, sanguinis impulsui cedentes, quæ ampliores redditæ, aliquem saltem sanguinis transitum permissuræ sunt.

Utcunque autem hæc argumenta valida appareant,

reant, & apoplexiæ generationem ab obſtructione harum arteriarum, eo loci, ubi cranium ſubeunt, rarò vel nunquam contingentem probare videantur, non tamen omnino impoſſibilem exiſtimo. Atque ut hoc credam: me perſuadent corpora ſive pituitoſa, ſive fibroſa, quæ ſæpius in cadaveribus cachecticorum, diuque & frequenter ex morbis decubantium inveni. Ut plurimum hæc corpora radices agunt in cavernis thalamorum cordis atque ibidem non rarò ad notabilem magnitudinem excreſcunt, & ut Cl. Viri obſervarunt, quandoque ovi gallinacei magnitudinem ſuperant: hinc è ſiniſtro ventriculo ramos ſurſum deorſumque per aortam emittunt, qui pro arteriarum capacitate & numero in plures & minutiores ramuſculos pariter dirimuntur, adeò ut reperto tali corpore in una arteriarum, non dubitarim ſimile in alia quavis arteria laticurum, periculumque faciendo, rem ita ſe habere ſenſibus comperii. In fœmina quadam diu aſthmatica, & cum cordis palpitatione confliĉtante, tandem cardiaca ſyncope interemta, ulnæ longitudinem ſuperantes ramos ex aorta extraxi. Adeo ut non dubitem talia corpora etiam carotides internas, & vertebrales prope cerebrum ſubire, imo ulterius progredi, & reapſe in Jacobo Knoll his in oris reperii, de quo ſupra p. 116.

Si itaque fibroſa hæc corpora, infelicia ægri cordis germina, pariter carotides & vertebrales arterias non procul ab ingreſſu intra cranium, aut in ipſo ingreſſus loco occupent; non dubito haud difficulter obſtructionem oborituram; & quidem talem, quâ oſtia harum arteriarum vel penitus occludantur, vel ſaltem anguſtiora eatenus reddantur, ut ſanguis ſufficiente, ad cere-

bri refectionem & spirituum animalium generationem, copia influere nequeat. Cum enim non raro sanguis ad vehementiorem motum, & præter solitum concitetur vel ob animi, vel corporis motum, vel ab assumtis calidis, vino imprimis, aut ejus spiritu, impetuosius cerebrum versus quoque ruit, unde facile corpora hæc abrumpuntur, maxime si fracida sint, ut in Jacobo Knoll/ atque pertinacius harum arteriarum ostiis impinguntur, eaque penitus occludunt; Vel si forte tenaciora existant, ut non raro sunt, nihilominus obstructio obvenire poterit, tum à copia irruentis sanguinis, tum à corporibus istis, simùl & quasi conjurato ad obstructionem concurrentibus; qualia obstructionum genera, ab humorum & sanguinis copia, sibimet mole & redundantia viam præpedientium, passim non solum recentiores, sed & Principes Medicorum memorant: atque idem evenire dicitur, quod in vitris oblongo & angusto collo præditis observatur, è quibus, licet humore impleta sint, parum vel nihil humoris exstillat, si subito invertantur, humore tenui totum orificium occupante. Quamvis sint, qui vacui metu id fieri dicant; alii tamen sunt, qui, liquore subito ad orificium majore quantitate decumbente, contingere ajunt, quam ut ex angusto spatio elabi possit. Forte etiam crassities & lentor sanguinis, contractus vel à visceris alicujus coquentis vitio, vel ab assumtis alimentis vitiosi succi, ad obstructionem aliquid conferet, occupatis scilicet jam his arteriis à corporibus istis fibrosis: de qua re inferius pluribus.

Nec est ut dicatur has arterias ægrius obstructionem passuras, quia membraneæ sint, cordique propinquæ & per quas valide & fere recta sur-

ſurſum ſanguis cerebrum verſus pellatur; utriusque enim arteriæ ingreſſus intra cranium ita conſtitutus eſt, ut quacunque etiam vi accedente, nullo modo amplius diſtendi valeant. Vertebrales namque utrinque per peculiare foramen cerebrum ſubeunt, quod accurate magnitudini arteriarum reſpondet, quodque totum illæ occupant. Carotides autem, præter quam quod per canalem oſſeum, ſub oſſe petroſo, feruntur, appropinquantes duræ membranæ protinus perforandæ, ſub anteriore ἀποφύσει, quaſi per circulum oſſeum, meant ac tranſeuntes duram meningem, ab ea undique ambiuntur, eo loci ubi craſſiſſima eſt & pertinaciſſime baſi cranii adhæret, adeo ut non minus hæ ad dilatationem difficiles ſint, quam vertebrales. Si itaque arteriæ hæ obſtructæ ſint, accedente ſanguinis impetu, corpus obſtruens magis magisque impingetur, ac pertinacior obſtructio evadet

Neque adeo rectæ ſunt nullibique contortæ hæ arteriæ in progreſſu ſuo ad cerebrum, ut *Cl. Nymannus* ſtatuebat, nam ut ex fig. ſupra poſita videre eſt, utraque carotis mire flexuoſa & incurva prope ſellam equinam reperitur; præterea ibidem ventricoſior & amplior eſt, atque ante ingreſſum in canalem erat, unde humores viſcidi, lenti atque hæc corpora fibroſa facilius nidulari atque incrementa capere poſſunt, quæ, ſanguine impetuoſius commoto, verſus introitum anguſtiorem adacta, citius obſtructionem efficient, quæ eo validior & inſuperabilior eveniet, quo impetus ſanguinis vehementior fuerit.

Verum objiciet hic aliquis, ſi corpora hæc pituitoſa in corde primas radices agunt, ibi adoleſcunt atque hinc æqualiter, pro numero arte-

 ria-

riarum, diſperguntur, non tam apoplexiam, quam alios affectus producent, æque hominem è medio auferentes: quales ſunt orthopnœa, ſyncope cardiaca & ſimiles, quos talia corpora produxiſſe paſſim Clari Viri memorarunt, nulla de concurrente Apoplexia facta mentione.

Fatendum equidem illos, in quorum corde & arteriis hujusmodi corpora deliteſcunt, nunquam integra valetudine frui, ſed iis cor palpitare, difficulter reſpirare, in omnibus actionibus torpidiores eſſe, faciemque illis & manus fœdo livore conſpurcari quin etiam accedentibus aliis cauſis morbificis, ſive internis, ſive externis, aut morbo alterius partis, iſtos ſubito interfici, non oboriente apoplexia vere ſic dicta. At nihilominus exiſtimo Apoplexiam quandoque lethiferam ab illis effici, quæ ſyncope nullatenus dicenda, cum permanentibus actionibus vitalibus, omnes animales aboleri ab his corporibus queant. Cum enim, ut ſupra dictum, ea arteriarum & vertebralium & carotidum conditio prope cerebrum ſit, ut amplius diſtendi nequeant, ſi occupentur penitus tum ab his corporibus, tum aliis humoribus ad obſtructionem pariendam concurrentibus, omnino apoplexia continget, citra alios mortiferos affectus: reliquæ namque arteriæ & cor ipſum, utcunque hæc corpora contineant, aliquem tamen & ad vitam ſufficientem ſanguini tranſitum concedunt, unde abolitis omnibus animalibus, vitales aliquandiu ſuperſtites eſſe poſſunt. Cum enim cor & arteriæ molles partes ſint & ad diſtenſionem aptæ, ſi talia corpora in illis hoſpitent, ſanguine vehementius moto cedent, amplioresque evadent.

Baſileæ Anno 1644. cum *Cl. D. D. Felice Platero, Magni Plateri ex fratre nepote*, Fœminam

niam afcite & anafarca diu ægrotantem, tandemque fatis concedentem aperui, invenimus cordis finiftrum ventriculum & aortam arteriam, in quibus hæc corpora contenta erant, tantum non duplo majores fuiffe naturalibus. Atque ob hanc rationem fit, ut, licet æqualiter per arterias, imprimis majores hæc corpora difpergantur, non æque tamen damnofa fint. Hinc quoque obfervatum quosdam cum iftis corporibus diu fatis commode vixiffe, atque pleraque vitæ munia obiviffe; & licet per periodos, aut ob caufam externam quandoque vehementer cor palpitarit, pulfus inæqualis diu fuerit, fæpeque afthma vehemens afflixerit, non tamen ftatim occubuiffe. Utcunque enim fanguis ad impetum proritatus in cor irruat atque ipfi fuffocationem minetur, quia tamen in motu fuo validum eft, imprimis fi ad has anguftias redigatur, ftatim exfurgit & quod moleftum eft ejicere omnibus viribus annittitur, quod haud adeo difficulter præftat, dum per patulam & membraneam aortam noxium evomere qualibet fyftole poteft, aortâ impulfo fanguini non pertinaciter obfiftente, fed poft tot expulfiones cedente. Unde quidem tunc cor à moleftia aliquo modo liberatur, graviora paffuro cerebro, fi ab expulfo fanguine obftructio gignatur, Quamvis negari non poffit, fi cor languidum fit, nec fanguinem amplius propellere valeat, fyncopen potius cardiacam productum iri, quam apoplexiam, corde mature tanto oneri fuccumbente: Atque ita affecti plerunque vivi videntesque pereunt, mortem præfentiunt, atque aftantibus eam prænuntiant. Si verò primùm animales actiones omnes peffumdentur, falvis adhuc vitalibus, non video cur non affectus Apoplexia nominandus fit, utcunque fyn-

cope aut citior mors ſuperveniat, ſi enim huic affectui apoplexiæ nomen denegandum, nulla lethifera Apoplexia erit, cum omnis mortem adferens, mediante ſyncope, ſeu omnium vitalium actionum abolitione finiatur: nec Medici in arte exercitati, tam imperiti erunt (ut quidam putant) qui confuſuri ſunt cardiacam ſyncopen & apoplexiam, cum à mediocriter etiam in arte verſato, utriusque diſcrimen facile agnoſci poſſit: nam in ſyncope extrema frigent, facies palleſcit, ſudor frigidus erumpit, pulſus evaneſcit atque reſpiratio penitus auffertur. In Apoplexia verò abolitis actionibus animalibus, nihilominus reſpirant, arteriæ pulſant, extrema calida ut plurimum deprehenduntur, & quandoque facies rubicunda conſpicitur.

Nec adeo probabiliter à quibusdam infertur, denegato ſanguinis influxu ad cerebrum, illum retro ceſſurum ac obruto corde potius ſyncopen, quam apoplexiam facturum. Sanguis enim ſyſtole è corde excluſus, non tam facile in cor relabitur (ut de valvulis alias refluxum prohibentibus ſileam, quarum uſus, aorta ab his corporibus occupata, forte nullus eſt) quia à perpetuo ſuccedente ſanguine, dum cor contrahitur, ulterius pellitur, ſique propter obſtaculum aliquod, unam alteramve permeare nequeat, uberior per vicinas arterias ruit, ut fieri neceſſum eſt in illis, quibus membrum aliquod reſectum fuit. Atque propterea hoc in caſu, obſtructis carotidibus internis & vertebralibus, copioſior per externas diſtribuitur: unde certior ratio reddi poteſt, quamobrem quibusdam apoplecticis facies rubeſcat, temporum & colli arteriæ micent, jugularesque turgidiores conſpiciantur. Quam verò arteriæ & venæ ad diſtenſionem at-

que

que ad copiosiorem sanguinem capiendum faciles sint, non solum illi docent, quibus vel mero vel exercitiis venæ incaluerunt, sed & uterinæ arteriæ ac venæ in gravidis, quæ quadruplo sæpe ampliores redduntur, & brevi evacuato sanguine iterum concidunt atque sua sponte ad pristinam gracilitatem redeunt. Nolo tamen inficias ire hujusmodi ægros, præ aliis quibusdam apoplecticis citissime perire, non tam quod nulli spiritus animales ad respirationis instrumenta influant, quam quia sanguis progressu temporis ignavius propellitur, & propter obstaculum prope cranium, impletis reliquis arteriis, in corde stagnat, unde cor alias à pituitosis corporibus gravatum maturius obruitur, atque mors acceleratur. Quia autem primum actiones animales sublatæ fuerunt, affectum apoplexiæ nomine non defraudandum censeo, licet syncope aut citior mors supervenerit, nisi talem mortis suæ causam duplici affectui debere velimus; Apoplexiæ sc. & supervenienti syncopæ.

Huic apoplexiæ ii potissimum obnoxii videntur, qui perpetuo otio torpent, obæsi sunt, ingerunt alimenta viscida, lenta; cachectici, quibus facies & manus livent, aut saturatè rubescunt, quibus pulsus perpetuo inæqualis est; Asthmatici, qui denique sævos quandoque insultus palpitationis cordis experiuntur.

Ægre etiam malum hoc curabitur, & tantum non impossibile erit tales pristinæ sanitati asserere, quod enim remediorum genus adhibueris, fere frustraneus eris. Vena secta sanguinis quidem impetus coërcetur, minorique copia ad locum obturatum properat, at non revellentur impacta corpora. Nec illa purgantibus alliciuntur, vel enim purgantium vis eò non pertingit, vel

ſi pertingat evanida tamen eſt, cum licet validiſſima ſint, illa avellere nequeant; interea corde alias afflicto, vires purgantium violentiâ magis deſtruuntur, ac celerius mors accerſitur. Apophlegmatiſmi, errhina & ſimilia humores ex glandulis oris, narium carunculis & cerebri ventriculis eliciunt, fontem verò malorum nullatenus exhauriunt. Eadem fortuna eſt Phænigmorum, Veſicatoriorum & fortius adhuc agentium, ferramentorum ſcilicet ignitorum, utcunque enim hæc profundius vi ſua penetrent & è longinquo ſæpe vitioſa extrahant, non tamen ad baſin cerebri virtutem ſuam exſerunt, in quibus ſedibus proxima mali cauſa abſcondita eſt. Balſamis tempora illinire, eſt lapides, ut molleſcant, oleo inungere velle. Aquæ & ſpiritus antapoplectici, ſanguinem accendendo & fundendo, malum potius exaſperant, quam opem ferunt.

Hac apoplexiæ ſpecie repente occiſus videtur *Baxius* quidam, homo torpidus ac hæbes, apud *Excell D. Tulpium obſerv. med. l. 1. c. 27.* In cujus corde corpus pituitoſum vaſtæ molis, quod Polypum cordis vocat, repertum fuit, quod aſſurgebat bifido trunco, per arteriam aortam nimirum & venoſam: quin etiam inveniebatur in venis cerebri & ſinu falciformi, ut inde inſtar longioris fili extrahi potuerit, Ubi primum obſervandum, ſi talia corpora in corde & arteriis exiſtant, eadem in venis infallibiliter occurrere. Præterea notandum, venas & arterias cerebri plerumque pridem non accurate diſtinctas fuiſſe. Denique animadvertendum, etſi plurima aqua maduerit cerebrum: quin etiam ſpinalis medulla valde uda ab ipſa reddita fuerit, non tamen primas partes aquæ, in efficiendo apoplexiam hanc, deferendas eſſe: Cum, ut infra dicendum pluri-

bus

bus erit, aquæ plurimum intra cranium & ventriculos cerebri ſæpe cumuletur, citra apoplexiæ productionem: inſuper confeſtim apoplexia ægrum ſuſtulit, quod aqua præſtare nequit. Quamvis non negem, occupatis arteriis à pituitoſi corporis ramis, aquam abundantiorem ad accelerandam apoplexiam multum contuliſſe. An vero *Cardinalis Ferrerius* apud *Guarinon. Conſult.* 252. Apoplexia, propter oppletas carotides internas, perierit? non facile dixerim; cum rem paulo confuſius proponat, nec obſtructarum arteriarum ſufficientia indicia afferat. Similia ſymptomata obſervavi in iis, qui, rupto vaſe intra cranium, apoplectici deceſſerant.

Supra dictum arteriarum vertebralium & carotidum ramos cerebro & cerebello, tum in baſi maxime, tum intra anfractus, minutiſſimos & pene innumeros ſurculos impertire, qui ſe immergunt ſubſtantiæ eorum, ut & medullæ oblongatæ. Quæri itaque poſſet, an non & ipſi ſubito obſtrui poſſint, atque impedita communicatione ſpirituum vitalium cerebro ac cerebello, ea proportione, quæ ad animalium ſpirituum generationem ac reparationem neceſſaria eſt, an non inquam hanc ob cauſam etiam apoplexia oboritura ſit? Etſi prima fronte id creditu difficile ſit, cum arteriolarum numerus ingens exiſtat, qui à diverſis ramis, diverſis in locis ſitis originem nanciſcuntur. Verum conſiderata ſanguinis varia conſtitutione, ejusque motu æquo, ſine omni delectu: Surculorum exiguitate, cerebri cerebellique nativa indole, vitiisque ipſi, tum ab internis, tum ab externis cauſis evenientibus; forte etiam hæreditariis morbis concurrentibus: ac denique multiplicibus in victu erroribus,

rioribus, non adeo impossibile videtur quin surculi omnes simul & semel obstruantur. At iis obstructis necessario Apoplexia consequetur, cum ut supra ostensum est, cerebrum, vel etiam tantillo temporis iis carere nequeat, citra actionum animalium cunctarum abolitionem: & quamvis per duram matrem liberius sanguis fluat, aut per majores ramos anfractus intercurrentes, nullum tamen commodum in cerebrum & cerebellum redundabit, cum sanguis ille ad sinus properet, hinc per jugulares ad cor refluat, medullosa interim substantia spirituum communione quasi orbata existente. Sanguinem enim primum quod attinet, nemo negabit illum pro temperamentorum, ætatis, sexus, victus, regionis, temporis anni varietate, varium quoque esse; & non raro V. S. emisso sanguine conspicitur, nam si seorsim asservetur ac frigefiat, sæpe tota ejus superficies viscido phlegmate operitur, quod citra digitorum conspurcationem non semel à reliquo sanguine, pelliculæ instar, avulsi; si verò aquæ permisceatur, antequam illa tepescat, virgultis immissis idem phlegma, magna quantitate, tenaciter adhærescere vidi. Qualem sanguinem frequenter in Ichtyophagis, otiosis, obæsis ac lautius victitantibus animadverto. Sanguis autem iste pariter per omnes arterias, citra omnem selectum, propellitur, neque tenuiora sursum, crassiora deorsum ruunt, nulla namque sanguini intra arterias, vel mora vel requies est, ob perpetuum cordis & arteriarum motum, sanguinis particulis semet, ut undæ undam, trudentibus; non secus ac in aquagiis videtur, aquæ rivulos, qua data porta, per appositos canaliculos, sibi undiquaque similes erumpere. Si itaque diu & sæpius in die (viginti enim quatuor horarum spatio

tio aliquoties ſanguis circulatur) vaſa hæc medulloſam ſubſtantiam permeantia, talis ſanguis, cui viſcidæ plurimæ ac lentæ particulæ permixtæ ſunt, tranſeat, ſenſim quædam hujusmodi portiunculæ adhæreſcent, prout canalibus, per quos ſæpius thermarum aqua rapidiſſime fluit, tophi accreſcunt. In agro Aponenſi vidi, à Thermarum aqua ad ſenſum limpidiſſima ac puriſſima, rotam molarem, quam verſabat, brevi tempore undiquaque denſiſſimo candicante lapide, unciarum duarum craſſitie incruſtatam fuiſſe, quem alternis menſibus molitores, ceu in opera ſua, remoram, dedolare cogebantur. Licet igitur non ſtatim arteriolæ hæ, vel pori per quos ſpiritus vitales medulloſæ ſubſtantiæ communicantur, à lentis his humoribus penitus obſtruantur, at certe ad oppilationem paulatim diſponentur, quæ tandem contingit, ſi ſanguinis vitium non emendetur, ſed diutius perſeveret, aut ſi externa cauſa accedat, quæ ſanguinis motum acceleret, ut majori copia irruat; aut ejus motum per vaſa hæc remoretur. Atque obſtructio eo facilius eveniet, quia vaſa hæc exilia valde ſunt & vix capillos æquantia, unde non pauci doctiſſimi Viri cerebro illa denegare auſi fuerunt. Ad quam producendam non parum faciet quoque, ſi hæreditario quaſi jure minutiora ſint; unde forte quædam Apoplexia hæreditaria eſt. Obſtructionis quoque generationem non minus promovebit ipſa cerebri conſtitutio, quæ frigida eſt, niſi perpetuo à ſanguine irroretur; & ponderoſior, quæ non ſufficienter refecta collabetur, ac vaſa jam p. n. anguſtiora amplius coarctabit, atque ad pleniorem obſtructionem diſponet. Quid cauſæ externæ ad hunc affectum producendum valeant hiſto-

historiæ Medicorum abunde docent, quibus quosdam ab ira, Venere, intempestivis & violentioribus exercitiis, ebrietate, spiritus vini nimia ingurgitatione, austrina tempestate post aquilonarem, similibusque subito apoplecticos corruisse traditur. Quæ, si in corpus viscido sanguine præditum, qui diu hæc capillamenta arteriarum alluit, incidant, facile obstructionem aliquando producturas admodum verisimile est, idque plurimarum vel plerarumque & in momento quasi: harum enim vis est sanguinem vehementer concitare & fundere, atque ut copiosior ad cerebrum properet, efficere, qui ad capillamenta delatus, cum ob eorum exiguam & parem capacitatem transire nequeat, partim prægressum validius impinget atque obstructionem pariet (quæ haud difficulter suborietur, cum pori illi, qui in medullarem substantiam ex arteriolis patent, oppido exigui esse debeant, eos enim permeet necessum est, subtilissima spirituum animalium materia, quæ ceu fulgur & aura ocyor, quoscunque nervos, ad quodlibet imperium voluntatis, pervolare debet) partim subsistet, unde secundum Hipp. supra citatum, aliquo modo refrigerabitur, atque certior obstructio oborietur.

Obstructio vero hæc non una ratione animales actiones prosternit, sed pro ejus conditione nunc plures nunc pauciores, prout scilicet paucæ vel multæ arteriolarum, perfectius vel imbecillius obstruuntur. Hinc quidam tantum loquela privantur: si in uno latere opilentur, hemiplegia subsequitur: si utrinque, vera apoplexia exoritur, curatu facilior vel pertinacior, prout imbecillior vel validior illa fuerit: Quod medicinam facientes quotidie fieri experiuntur.

Et ipsa curandi ratio frequenter tales apoplexias,

xias, maxime illas, à quibus ægri plenam valetudinem brevi recuperant, à tali obſtructione naſci comprobat. Quidam enim ſua ſponte, citra omnem remediorum uſum, ob naturæ robur & obſtructionis levitatem: alii cephalicorum uſu, non pauci ſanguinis effuſione ſanitati reſtituuntur. Exemplum ſuppeditat rurſus *Ampl. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 7. de Juvene quodam plethorico, ſubito in graviſſimam apoplexiam præcipitato; cui ex utroque brachio illico ſanguis extractus fuit, unde evidenter ſymptomata remiſerunt, brevique convaluit. Præterito Vere ſcriniarii cujusdam noſtratis uxor juvencula, Plethorica alias & ſucciplena, uterum gerens, ob creberrimam & largiorem narium hæmorrhagiam cachectica facta eſt, atque ante partum pranſura, ſubito hemiplegia levicula, cum aliquo ſermonis vitio correpta fuit, à qua paucarum horarum ſpatio, benedicente Deo, Aqua antapoplectica temperata, ipſam vindicavi, ut nulla in actionibus animalibus labes, niſi ipſi connata blæſitas obſervari potuerit: quæ adhuc vegeta ac robuſta vivit, ſiniſtri nihil amplius perſentiens.

Nuper admodum fœminam, in nobis vicino campo Altenburgenſi, offendi, quæ hac in urbe, inter pocula, ſubito morbo attonito tacta fuit, quam convivæ mulierculæ mox ſuccutiebant, atque ad inceſſum adigebant, unde mox in hemiplegiam mutabatur, ac paulo poſt ſola brachii paralyſis & ſermonis aliquale vitium remanſit, ut inter medias comites incedere potuerit, & brevi plenam valetudinem ab aquis cephalicis adepta ſit, &, quod equidem ſciam, adhuc ſana degit.

R. D. Jacob Meiſter / *Paſtor Benkenſis*, *ditio-*

nis

nis Tigurinæ, à multis annis in more positum habuit, statim à prandio, per unam atque alteram horam somno in lecto indulgere: hac præterita æstate hemicraniam dextri lateris aliquot diebus passus est. 4. Julii, quum à somno pomeridiano surgere vellet, apoplecticus concidit, & aliquandiu humi prostratus jacuit, antequam domesticis innotuerat. Altero die summo mane ad ipsum vocatus fui, reperii morbum in hemiplegiam lateris dextri desiisse, loqui ne verbulum quidem potuit, palpebris nictitabat, exiguamque curam adstantium habebat. Statim suppositorium ex Sapone Veneto, cum alia ad manus non essent, indendum curavi, atque paulo post ex sinistri brachii mediana uncias sex sanguinis emisi. Aquis cephalicis temperatis & Balsamo cephalico, ex vulgato apoplectico, admixtis oleis succini, rutæ, roris marini, ipsum refocillavi, unde brevi melius habere cœpit, adstantes agnovit, nec diu post unum atque alterum verbulum protulit. Aliis ad rem facientibus adhibitis, perfecte loqui, legere, obambulare progressu temporis denuo valuit, imbecillius perstitit brachium, quod quidem movere potest, quin etiam in eo, si tangatur, sentit, ægrius tamen adhuc elevat. Cætera valet, adeo tamen ut citius obliviscatur præsentium, quam ante insultum hunc in ipso animadvertebatur: pridem autem actorum optime recordatur.

Hoc autumno 16. *Sept. Nobilissimus ac strenuus D. Joh. Theob. Freiburger*, *Reverendissimi D. Præsulis Rheinoviensis frater germanus*, post animi commotionem, summo mane evigilans opinatus est, se videre magnam pulicum turmam parietes perreptantium ac subsilientium, brachium & pes dexter valide tremebant ac præter volun-

voluntatem ſuccutiebantur, quin etiam totum hoc latus ſtupor occupabat. E lecto ſurrecturum vertigo corripuit, quæ ſtatim ipſum ad decubitum compulit. Caput totum doluit. Os amarum erat, appetitu penitus proſtrato. Accerſitus eo ipſo mane, ſtatim exhibui pilularum mearum catholicarum grana quatuordecim, cum 2. gr. extracti caſtorei: alvo aliquoties exonerata, ſtatim melius habuit; ac alternis diebus, hujus extracti catholici dimidio ſcrupulo ante prandium ſumpto, quin etiam uſu confectionis cubebarum cum aqua cephalica temperata penitus, paucorum dierum ſpatio convaluit. Cum poſtmodum venam ſecandam curaviſſem, deprehendi ſanguinem puriorem reddentem: nam prope ſexagenarius ſummo mane, quocunque etiam cœlo, venatum abibat, nulloſque labores fugiebat: Hactenuſque optime habuit. *Foreſt. l.* 10. *obſ.* 76. Famulo Zytepſæ ſexagenario ex apoplexia jam hemiplectico, præmiſſis purgantibus, venam ſecuit, quæ egregie contulit. *Ib. obſ.* 78. Juveni 29. ann. Melancholico morbo in hemiplegiam deſinente etiam V. S. adhibuit, quam optime tulit. *Ib. obſ.* 81. Fœminæ Plethoricæ. 35. ann. cum V. S. neglecta fuiſſet, nec illam amplius adminiſtrare licuiſſet, poſt d. 7. ejus loco, cucurbitulas nati & ſcapulæ dextræ applicandas curavit, quæ multum juxta alia profuerunt. Plures hiſtorias accumulare poſſem, ſi inſtituti ratio ferret: ſufficiant iſtæ: ſi quis plures deſiderabit, eas praxis medicinam attente exercenti abunde ſuppeditabit.

Quotquot autem appoſui, aliæve his ſimiles, indicio ſunt apoplexias tales, ſive perfectas, ſive imperfectiores, graviorum certe prænuntias, potius ab arteriolarum, (earum maxime, quæ in

basi medullam oblongatam & rotundiorem subeunt) obstructione proficisci, quam ab aliis quibusvis causis, quæ adhuc recensendæ supersunt. Quælibet enim cæterarum apoplexiarum, ab aliis causis oriunda, vel plane incurabilis est, vel, si medicabilis sit, longius tempus ad curationem postulat, vixque unquam tam diligenter & fidè curatur, quin indelebilem labem vel in sensu aliquo, vel in motu, post se relinquat. Etsi in fœmina *obs.* 81. apud *Forestum* diu vestigia apoplexiæ remanserint, non dubito tamen, si mature ipsi suppetiæ latæ fuissent, quin citius & citra omnem mendam, valetudinem recuperasset, cum formosissima fuerit, & procul dubio, si harum arteriolarum obstructionem excipias, cætera sanissima extiterit; & brevi adhibitis à *Foresto* medicamentis melius habere cæperit, licet nondum omnia symptomata desierint, quod in tamdiu sine ope derelictâ mirandum non est, tanto enim temporis intervallo, medullosa substantia, calidi influentis sufficiente quantitate privata, non facile emendabilem intemperiem contrahere potuit.

Reliquorum autem paroxysmorum apoplecticorum causam, vix aliam, præter dictarum arteriolarum obstructionem fuisse, clarius inde constat, quod non operoso remediorum apparatu, brevique tempore & quidem penitus, liberati fuerint. In alia enim apoplexia, à diversa causa profecta, sæpius repetita vix tantum valuissent. Sive enim ab obstructis carotidibus & vertebralibus, sive ab oppilato torculari à corporibus pituitosis, sive à sero intra medullosam substantiam effuso, sive ab eo, extra illam, in cava cranii, & ventriculorum fluctuante, sive à sanguine extra vasa profuso efficiatur, tum effica-

caciora remedia poſtulantur, tum longe diutius medicamentorum uſus, dubio cum ſucceſſu continuandus erit. Quin etiam ſuccuſſio corporis in Fœmina illa, malo pullulante, non præmiſſis aliis, ſubito ſalutifera fuit, quæ aliis, ſi non exitioſa fuiſſet, ſaltem aliàs nocuiſſet malumque exacerbaſſet. *Foreſt. n. l.* 10. *obſ.* 74. Agitationem corporis, non purgato corpore, in pituitoſa & ſanguinea Apoplexia plane improbat, cum magis ab ea humores commoveantur: imo omnino caute inſtituendam monet: Quod cum in *Sene Bokelio l. c.* neglectum fuiſſet, miſellus æger Medici imprudentiam morte luit. *Cl. Nymannus de Apopl. c.* 39. meminit ægro, intempeſtiva tali agitatione, mortem ſubitaneam acceleratam fuiſſe.

Profuiſſe autem ſucceſſio hæc & ad inceſſum coactio, ideo videtur, quia agitato corpore, agitabatur ſanguis, qui ad validiorem motum incitatus, pauxillum illius, quod obſtructionem jam faciebat & amplius facturum erat, ex arteriolis excuſſit atque in venulas & ulterius perpulit, unde aliqua ejus portio, ſubtilior ſcilicet & ſpirituum animalium materia, per poros in ſubſtantiam cerebri tranſudare potuit: unde illa primùm incedere iterum valuit. Poſt inceſſum copioſiores ſucceſſerunt ſpiritus vitales, nam protinus itineri pedeſtri (domum, quæ integro milliari ab urbe noſtra diſtat, properans) ſe credidit. Cum enim ad tam crebrum motum ſpiritus animales copioſi requirantur, qui non niſi ex vitalibus reficiuntur, omnes conatus procul dubio natura, agitatione excitata, adhibuit, ut medulloſæ ſubſtantiæ ſuggerantur; quod eo citius quoque præſtitum, quoniam inceſſu illo ſanguis non parum incaluit ſubtiliorque redditus promptior

capillamenta & poros permeare valuit. Quod ab obſtructione reſiduum erat, cum domi eſſet, uſu aquæ cephalicæ ex ſerpillo, majorana, rore marino, ſalvia, ceraſisque nigris, penitus ſublatum fuit. Hæc enim attenuandi, incidendi, abſtergendi; adeoque obſtructa reſerandi vim habere, &, ſi materia pauca ſit, profutura nemo negabit.

Uxori ſcriniarii ſimilis aqua, eandem ob cauſam juxta modicam deambulationem, profuit. Si à ſeroſa humiditate intra medulloſam ſubſtantiam effuſa paroxyſmus iſte originem duxiſſet, non tam cito deſiiſſet, & procul dubio alia ſymptomata præceſſiſſent, vel malum comitata fuiſſent, qualia ſunt ſopor, vertigo, viſus duplex, & hujusmodi alia, de quibus ſuo loco pluribus, imo deambulando magis intra medullam adacta, paralyſin genuiſſet.

Altiorem indaginem mereretur cumulus ſymptomatum, qui nobiliſſimum D. Capitaneum obruebat, ſpecies ſcilicet innumerorum pulicum oculis obverſantium, vertigo, capitis dolor, convulſivi motus artuum dextri lateris, eorundemque ſtupor: Verum cum hæc alibi commodius excuti queant, ab ulteriore inquiſitione hac vice abſtineo: Sufficit non exigua obſtructarum arteriarum indicia, ipſam quoque medelam præbuiſſe; nam evacuatis viſcidis & lentis humoribus cum bilioſis, atque uſurpata aqua cephalica temperata & confectione cubebarum penitus convaluit, nihilque hactenus ſiniſtri perſenſit. Hæc enim omnia tum ad antecedentem, tum ad proximam tollendam ſufficientia erant, non ſuffectura, ſi alia cauſa proxima paroxyſmum generaſſet. Quin etiam ſanguis poſtmodum emiſſus, ſuperficie pituitoſa coopertus, de poſſibili hujus

ob-

obstructionis productione, testimonium perhibuit.

Illud tamen non negaverim, si causa obstructionis antecedens abundet in corpore, succussionem & aquas cephalicas, imprimis si calidiores sint, quales sunt spiritus vulgo dicti, non solum non profuturas, sed & nocituras: Imo etiam, si pertinacior sit, hæc, juxta purgationem, non sufficientia fore, verum alia quoque adhibenda esse, quorum usus diuturnior futurus sit.

Imprimis autem necessario *Venæ sectio* adhibenda erit, quam pridem præclari Medici in Apoplexia laudarunt. Omnium in ore est *Celsi* effatum *ex l.* 3. *cap. ult.* Ubi *sanguinis detractionem in apoplexia vel occidere*, *vel liberare* dicit; *aliud vero curationis genus vix unquam sanitatem restituere*, *saepe mortem tantum differre*, *vitam interim infestare*: addit, *si post sanguinis missionem non redeat & motus & mens*, *nihil spei superesse*: *si redeat*, *sanitatem quoque respici.* Ideo *Capivacc. Pract. l.* 1. *c.* 17. spatio duodecim horarum, in paroxysmo apoplectico tres venas aperiendas monet, primam mediam in brachio, alteram remotam in pede, tertiam propiorem in fronte vel naribus. *Cl. Nymann. l. c.* 36. *p.* 14. prolixus est in commendanda V. S. quæ utilissimum auxilium sit, nullo modo vel omittendum vel negligendum à Medico: nec differendum, sed quantocyus maturandum, sive die, sive nocte, etiam nondum injecto clystere. Statuit etiam in omnibus convenire, sive plethorici fuerint, sive non; cum vix remedium sit, quod potentiùs humores è capite, præ V. S. revellat. Eamque copiose atque iteratis vicibus instituit, nulla habita ratione virium, quæ oppressæ sint, non dissipatæ:

patæ: Experientiam enim teſtari, quosdam ſola V. S. ab apoplexia liberatos fuiſſe. Sic obſervavit ipſe, in Conſule quodam, 70. annum excedente, feliciter adhibitam fuiſſe: ex *Dodon. obſ. Med. c.* 8. memorat, fœminam fortiſſima apoplexia oppreſſam, iterata V. S. eodem die reſtitutam fuiſſe. Concludit, caute nihilominus, ſi morbus chronicus prægreſſus fuerit, aut mors præ foribus ſit, V. S. adminiſtrandam, ne Medicus ægrum occidiſſe videatur.

Et vix ullus Practicorum eſt, qui non V. S. ſuadeat in apoplexia ſanguinea. An autem in omni, præter caſus memoratos, conveniat, ut *Cl. Nymannus* opinatur, dubito. Ille enim propter ſuam hypotheſin, quâ omnem apoplexiam, ſinuum concurſu obſtructo fieri probat, ſtantus eſt in decantandis laudibus venæ ſectionis: quæ cum non in omni apoplexia locum habeat: ut hactenus probavi, ac in poſterum probandum erit, Venæ ſectionis par & perpetua utilitas in dubium vocabitur. Parum V. S. conducere occupatis arteriis vertebralibus & carotidibus, à corporibus fibroſis, jam dictum eſt: eadem ſors manebit apoplecticos, quibus torcular oppilatum eſt, cum nonniſi à ſimili corpore penitus obturari poſſit, ut ſuo loco dicendum erit. Neque etiam V. S. conveniet, ſero intra ventriculos & cavitatem cranii effuſo, cum hac cauſa proxima non tollatur, ſed vires aliàs fractæ, amplius debilitentur. A rupto vaſe oboriente apoplexia, res conclamata eſt: eaque horum apoplecticorum fortuna eſt, ut quicquid adhibueris remediorum, nihil effecturus ſis: ut quoque animadvertit *Petrus Salius Div. de Aff. partic. omiſſis c.* 2. dum caſum hunc inſanabilem pronuntiat, tum quia ſanguinis copia intra ventriculos, addo & ad

baſin,

basin, effusa, arte educi non potest, tum quia, ibi permanens, in grumos convertetur.

In ea, quæ à sero, intra substantiam effuso, fit apoplexia, Venæ sectio per accidens potius proderit, quam per se, quatenus nimirum, propter fusum sanguinem, turgescentia seri & sanguinis compescitur: propterea non sola affectum hunc abiget, sed præterea necessaria erunt illa, quæ serum substantiam medullosam irrigans absorbent & evacuant.

Si vero unica Venæ sectio, vel iterata, citra adjumentum aliorum remediorum, hunc affectum tollat, ut *Nymannus* observatum memorat, probatque ex *Dodonæo*, quibus etiam *Cl. Tulpii* historia conformis est, talis apoplexia non nisi arteriolarum subita obstructione generata erit. Qua enim ratiône aliàs sanguis in cerebri & cerebelli medullosa substantia abundare, hunc effectum producere, ac tam cito removeri possit, non video: si namque in venis omnibus stagnet, id non nisi obstrúcto torculari fiet: si in quibusdam tantùm, alia symptomata, quam apoplexia, resultabunt, ut &, si substantia medullosa, à sanguine extra vasa fuso, irrigetur.

Venæ sectio autem in apoplexia ab obstructione harum arteriolarum, plures ob causas prodest; nam primum sistitur sanguinis præter-naturalis impetus, qui plerunque hujus obstructionis occasio est; & minore copia ad cerebrum properat, dum ex. gr. è brachii vena emisso sanguine, non parva portio per axillares, ad resarciendum illum, qui V. S. effusus fuit, brachia petit. Deinde reliquo ex corpore atque ex cerebro sanguis haud cunctanter ad cor, ob V. S. illo privatum, festinat, depauperato opem laturus. Cor vero sanguinis mole, qua, ante & in ipso pa-

roxyſmo, oneratum erat, levatum, refluum ad ipſum ſanguinem alacrius, decentiore ordine & cerebro ſalutari futura quantitate propellit, qui obſtructionem facientem ac medulloſæ ſubſtantiæ moleſtum eluit, atque in venarum capillamenta, extremis arteriolis conjuncta, protrudit.

Quod ſi res ad primam V. S. non ſuccedat, ſemel vel iterum ea repetita ſuccedet: Vel ejus defectus Cucurbitulæ, Veſicatoria, phœnigmi & hujus generis alia reſarcient. Feſtina autem V. S. & circa principia affectus inſtituta, vel ſola omne momentum feret, vixque ullis aliis remediis opus erit, ut in Juvene apud *Cl. D. Tulpium*: ſi verò differatur, ut in fœmina apud *Foreſtum*, alia, ut jam dictum, neceſſaria erunt, cum nunquam in parte aliqua, ſanguis arteriis incluſus, impune ſtagnet: ac propterea purgantia, cephalica temperata, interna & externa, errhina, maſticatoria, apophlegmatiſmi, & quæ aliæ excogitari poſſunt auxiliatrices manus adhibendæ erunt.

Imo, ſi pertinacior obſtructio ſit, lethum afferre poteſt, maxime ſi, ob remoratum ſanguinem, una atque altera arteriolarum rumpatur; aut ſi affectus fortior negligatur; aut ſi error, vel ab aſtantibus, vel à Medico committatur. Et licet æger priſtinæ ſanitati reſtituatur, facile recidivam pati poteſt, ſi in diæta peccare pergat, ac congrua præſervantia reſpuat, prout Juveni illi apud *D. Tulp.* contigit.

Compreſſio arteriarum alterum morbi genus eſt propter quod ſanguinis aditus ad partes prohibetur. An vero in apoplexia generanda ſola, citra alterius morbi concurſum locum habitura ſit, valde dubito. Quocunque enim mentem ver-

vertam, vix causam reperio, quæ carotides & vertebrales prope & post ingressum intra cranium, aut earum propagines omnes, vel maximam partem, sola, exiguique temporis intervallo ita comprimere & coarctare possit, ut omnium actionum animalium abolitio consequatur. Suspendium quidem aliquid apoplectici efficit, verum non solum carotides comprimendo atque ingressum sanguinis prohibendo, sed & venarum jugularium coarctatione refluxum ejus impediendo; unde sanguis intra cerebrum & cerebellum cumulatur, atque propterea Apoplexia generabitur, eo modo quo *Galenus* ob φλεγμονώδην διάθεσιν, & *Petr. Sal. Div. de aff. omiss. c.* 2. aut *Hipp. l. c.* eam produci putarunt: nisi luxato jugulo, etiam vertebrales arteriæ à vertebris premantur. Serum intra cranium, copiosissimum quoque, sive purum putum sit, sive pituita permixtum, vix arterias coarctabit, ut vel solæ hydrocephalorum historiæ docent: Atque in hydrope ascite observatur, sanguinem per arterias, medias inter undas fluctantes, diu sæpe eluctari ac libere fluere. A sanguine extra vasa intra cranium effuso, atque in grumo concreto, licet arteriæ premi possint, non tamen ob compressionem potius, quam aliam ob causam, paulo post recensendam, apoplexia gignitur. Verum annon aliquando in illis, qui ob luxatas colli vertebras, diu paralytici decubuerunt, quibusque ob eandem causam, vertebrales arteriæ angustiores redditæ fuerunt, annon inquam carotidum quoque subita compressio supervenire possit, atque apoplexia gigni? Etsi hoc certo statuere non audeam, haud tamen adeo à verosimili abest, quin aliquando fieri hoc queat. Experimur enim quotidie paristhmia aliasque glandulas subito intu-

mescere à serosa defluxione, accedente ob dolorem tenuioris sanguinis affluxu, sæpeque ad insignem magnitudinem excrescere: Cum itaque Paralytici, ob exercitii defectum plurimum seri cumulent intra ventriculos cerebri, illudque sæpe situ acre evadat, si subito per infundibulum, ad glandulam pituitariam ruat, nec omne ad palatum expurgetur, non admodum absurde dicetur, glandulam tumidam valde, brevi tempore, evasuram atque ad latera ejus incedentes carotides compressuram, unde cerebro ac cerebello, tam vertebralium, quam carotidum vitio, sanguinis influxu privatis, apoplexia subo-rietur, ac miserrimis hisce paralyticis, aliquando subitum ærumnarum finem adferet. Quamvis autem aliàs arteriarum intra cranium compressio sola apoplexiam non generet, symbolam tamen suam non raro ad illius productionem conferre, ex iis quæ dicenda supersunt, patebit.

Apertio denique vasorum sanguiferorum præternaturalis, cerebrum & cerebellum defraudat vivifico succo, ad actionum animalium ἐνέργειαν summe necessario, unde etiam apoplexia quandoque consequitur. Non tamen quocunque vase, quolibet in loco aperto, aut ad omnem, etiam copiosiorem sanguinis profusionem apoplexiam produci dixerim, cum sæpe mensium, hæmorrhoidum, nariumque hæmorrhagiæ admodum nimiæ sint; quinetiam ob vulnera adversis corporis partibus inflicta, non raro, incredibili copia effluat, nihil tamen hæc patientibus apoplectici contingat. Quamvis negari non possit, actionibus animalibus hujusmodi hæmorrhagias plurimum nocere, iisque ægros ad apoplexiam, nisi alio mortis genere præveniantur, disponi, qua tandem aliis caussis concurrentibus pereunt.
Hinc

Hinc *Avicenn. Tr. 5. Fen. 1. Tert. c. 11. Qui plurimum utuntur Venæ ſectione, propter melancholicum ſuum ſanguinem, multitudine quidem V.S. juvantur: ſed in fine deficiunt, quoniam incidunt in apoplexiam.* Igitur quæ apertio vaſorum apoplexiam effectura eſt, potius intra cranium fiet, hac enim ratione medulloſa ſubſtantia, ſanguine, proxime in uſum ipſius ceſſuro, orbatur, quin etiam premitur, aliaque quæ ab extravaſato ſanguine, ſuam indolem protinus perdente ac noxio evadente, perpetitur. Nec tamen quilibet ſanguis intra cranii cavitatem effuſus apoplexiam adfert: non raro enim, contuſo capite, intra cranium rumpuntur vaſa, ſanguiſque exſtillat, qui per aures, nares & os effluit, citra apoplexiæ diſcrimen, dum vel, trypano perforato cranio, ſanguini exitus paratur, vel dum corruptus, antequam lethalia ſymptomata efficiat, emplaſtris & fomentis congruis diſſipatur, quod frequentiſſime noſtris in oris feliciter, citra trypani uſurpationem, citra ullam ægri noxam præſtitum memini. Et nuper admodum Juvenis Ruſticus Flurlingenſis, ſecuris parte obtuſa, ſupra tempus ſiniſtrum valide percuſſus, erumpente ſanguine plurimo ex aure, cum parentes ipſius à trypano abhorrerent, V. S. & hujusmodi fomentis integræ ſanitati reſtitutus fuit. Quod etiam factitatum memorant, *Exc. D. Thom. Barthol. Hiſt. Anat. c. 2. obſ. 41. & Cl. D. Joh. Dan. Horſt. Anat. obſ.* 1. Mirabilis eſt capitis vulneratio, quam recenſet *Valleriola Obſ. Med. l. 4. obſ.* 10. de Milite quodam, qui ænei tormenti globulum excepit in tempore ſiniſtro, eo paulo altius egrediente ex oppoſito latere, diſtracto & dilacerato utrinque cranio; qui citra apoplectica ſymptomata, miraculo integre curatus fuit, niſi, quod

quod surdaster & cæcus manserit: Existimat equidem *Valleriola* nec cerebri membranas, nec cerebrum ipsum læsum fuisse. Quod tamen mihi nequaquam probabile videtur: non enim duræ matris conditio similis est intestinorum constitutioni in abdomine, quæ non raro illæsa manent, gladio, vel sclopetorum globulis cavum abdominis penetrantibus; lubrica namque sunt, liberioraque armorum impetui cedere possunt: dura vero meninx pertinacissime cranio, maxime autem circa suturam sagittalem, validissimis fibris accreta est, adeo ut magno nixu, cerebrum detegentibus avellenda sit. Unde globulo petita, vel centies rupta fuisset, imprimis quia globulo à sinistro tempore ad oppositum transeundum fuit. Non minus à verosimili abest surditatis & cæcitatis causa, quam ibidem reddit, scilicet ab ictu, concusso cerebro, sanguinem in opticos & auditorios nervos incidisse & obstructionem peperisse: nam, præter quam quod nulla in his nervis cavitas appareat, sanguis in profundioribus cerebri partibus, unde hi nervi exoriuntur, citra gravissima symptomata, quorum tamen nulla mentio ab ipso fit, effusus nunquam fuisset: imo vix ulla arte curari potuisset.

Non minus admirandum est vulnus *Nobilis Poloni*; cujus historiam *Prænobilis & Excellentissimus D. Joh. Georgius Felverus S. R. M. Poloniæ Archiater*; *è Foro Tiberii*, nuper admodum ad me perscripsit; quam propriis Clarissimi Viri verbis integram apponam: *Historia Nobilis Poloni, quam inter alia scripta Varsoviæ fusius & exactius, secundum omnia annotata, reliqui, quantum memoria quidem nunc suggerit, ita fere se habet. Accidit* 15. *Augusti*, *anni* 1649. *quo Sereniss. Rex Poloniæ Joh. Casimirus, dum auxiliares copias*

pias ad Exercitum Polonorum, ab ingenti Tartarorum & Cossaccorum colluvie obsessum, ipsemet præsens duceret, atque aliquot millia dictorum hostium circa oppidum Zbornow obvia haberet, cum quibus acriter & fœliciter pugnatum fuit, ut inter alios Equites vulneratos, etiam Nobilis quidam Polonus, cujus nomen modo non occurrit, sagittâ sive telo Tartarico, per caput saucius, equo insidens, ex conflictu ad castra & quidam recta ad Sereniss. Regis Tentorium pergeret, ubi ab equo prosiliens se Regi, cum magna adstantium admiratione, ostentavit, telum adhuc ita artificiose quasi & æqualiter per medium capitis infixum gerens, ut nulla pars illius magis aut minus, ex uno aut altero latere promineret, quod sane invisum atque admirandum omnibus accurrentibus præbuit spectaculum, maxime dum Regi adhuc verba faciens, suam probare & commendare adnitebatur alacritatem, & non exiguam hosti illatam cladem: qui mox à Rege nostræ Medicorum & Chirurgorum præsentium diligentissimæ curæ serio commendatus, per conveniens temporis spatium, afflante aurâ divinâ, integræ valetudini restitutus fuit, atque insequente anno post, in peregrinationibus per Italiam, Venetiis febre acutâ prehensus periit. Juvenis robustus & boni corporis habitus; telo vero ictus fuit infra temporum ossa, versus prominentiam ossium jugularium utriusque lateris, præter febrem symptomaticam, vix alia graviora, quàm quæ vulneratos communiter comitari solent, passus est symptomata, ea propter solis fere Chirurgis reliqua cura commissa fuit, qui motum ab una statione ad alteram exercitum commode sequi valuit. Es ist für ein sonderbaren favor-schuss von menniglich gehalten worden.

Ex hac historia clarius elucescit, citra apo-

plexiam, aut aliam graviorum symptomatum colluviem, non solum intra cranium & duram matrem, sed & intra hanc & tenuem meningem, quin etiam in ipsam cerebri substantiam, modo non quoque in ventriculos anteriores, innoxie sanguinem effusum fuisse. Verum merito hæc inter monstra & rarissime Medicinam facientibus occurrentia recensenda sunt. Quotusquisque enim mortem, vulnere cerebrum penetrante evadit? Si quid in re obscura, &, ut *Valleriola* loquitur, captum fere humanum superante, divinare licet, minutiora tantum vasa, tum à globulo, tum à telo læsa, minusque sanguinis profusum fuisse, existimo. Præterea utrinque sanguini exitus patuit, qui aliàs, gravius capite contuso, magno ægri commodo, non raro trypano parandus est: Sic Romæ anno 1646. mense Dec. vidi *Experientissimum ac Dexterrimum Cheirurgum D. Nicol. Larcheum*, Juveni cuidam, qui in tempore dextro, ab acuto saxo, cum ossis subjecti rima, vulneratus fuit, dilatato vulnere, secto etiam ex parte temporali musculo, terebra cranium, eo loci perforasse, sanguineque evacuato ægrum bonæ valetudini reddidisse, idque præter multorum exspectationem, non solum ob locum periculose læsum, sed & propter symptomatum concursum, apoplexiam minitantem. Denique in ambobus his admirandis capitis vulneribus, nec telum, nec globulus æneus nobiliorem cerebri partem, medullosam scilicet profundiorem substantiam, ubi spiritus generantur, & unde in nervos derivantur, attigerunt: quæ si sauciata fuisset, procul dubio de utriusque vita actum fuisset, cum supernarum cerebri partium vulnera haud adeo, experientia teste, incurabilia sint. Memini *Excell. D. Veslingium* Pa-

ta-

tavii cerebri vulnus in sincipite Juveni hortulano inflictum, demtis tribus cerebri drachmis, feliciter percurasse: & Holsatum militem in fronte vulnus profunde ad cerebrum penetrans accepisse, nihilominus ultra quadrimestre, omnibus sensibus (excepto visu, cujus jacturam non ob cerebri vulnus fecit, sed propter discissam in utroque oculo corneam, unde omnes humores prolapsi sunt) & motu integris, salvum perstitisse, qui procul dubio evasisset, nisi scelerata manus, ob causas hic reticendas, ipsius mortem accelerasset. Quæ luculentius confirmat *diligentissimus rerum naturalium & medicarum scrutator*, *Volcher. Coiter. Miscell. obs. Anat. & Cheir. p.* 122. his verbis: *Quod summa admiratione dignum existit, brutorum viventium cerebra detexi, vulneravi, & intactis nervis eorundemque principio & ventriculis mediis illæsis, exemi, at nullum vel vocis, vel respirationis, vel sensus, vel motus offensionis signum in iis deprehendi. Aves absque cerebro aliquandiu vivunt, ut quilibet in gallinis, vel pullis gallinaceis, si rostrum superius, cum dimidia capitis parte absciderit, cerebrique majorem exemerit partem, experiri potest.* Visus autem & auditus in *Nobili Polono* illæsi manserunt, secus ac in milite apud *Valleriolam* factum est, quoniam telum Tartaricum, globulo acutius, duram meningem citius perfodit, minusque hanc membranam extendit, vel concussit, unde etiam nervi optici & auditorii nec abrupti, nec loco moti fuerunt, quorum alterutrum, vel utrumque in milite factum suspicor.

Quod si vero sclopetorum globuli, vel aliud quodcunque telorum genus, profundiora cerebri perrumpat, nullus mortalium evadere mortem poterit. Cujus rei fidem mihi, præter mille mili-

militum experimenta, fecerunt *Illustrissimus ac Fortissimus Heros Heinr. Ludov. Maximilianus Landgravius Tulingorum, Dom. in Pappenheim, &c.* Cui anno 1633. d. 27. Jun. in obsidione arcis Altæ Stofflæ, tempus dextrum sclopeti globulo, in parte elatiore, transfixum fuit, globulo in sinistro latere profundiora cerebri petente, unde omni sensu & motu privatus concidit ac paulo post, anno ætatis 23. magno Illustrissimæ familiæ luctu, exspiravit: ut & *Dalmata* quidam, cui, per os lambdoides, anteriora versus hujusmodi globolus, per cerebellum & cerebrum, Patavii adactus fuit, qui protinus vitæ telam abrupit.

Ergo sanguis extra vasa intra cranium effusus, apoplexiam efficiet, si vel copiosior elabatur, vel in profundioribus locis & circa basin maxime, extra vasa stagnet, quod tres primæ historiæ, à me recensitæ comprobare videntur. In *Cubiculario* enim *Rheinoviensi* totum spatium, quod inter utramque meningem est, & ventriculi omnes magna sanguinis copia adimplebantur. *Exc. D. Hoffmannus Instit. l.* 3. *c.* 92. *in aberrat. p.* 439. de hoc casu ambigere videtur, dum quærit, qua via & qua de causa, citra causam externam, sanguis è superioribus ad inferiora descendat? & in *Animadvers. Com. Mont. & Erast. de morb. c.* 14. *par.* 73. inquit, *Quis ventriculos sanguine oppletos in apoplecticis vidit unquam*? Verum considerato sanguinis motu, vasorum natura & partium intra cranium conformatione, id non adeo difficulter fieri posse puto. Sanguis enim, intra arterias imprimis, celerrime, ac, dum vivit homo, continuo movetur, nisi obstructio remoram pariat, adeo ut aperto vase, brevi tempore magna sanguinis vis erum-

erumpat, quod hæmorrhagiæ ſæpe enormes teſtantur: qui ſi intra ventriculos effundetur, per hiatus ambos lateralium ventriculorum, ubi prope baſin adaperti ſunt, absque ullo impedimento deſcendere poteſt; imo, accedente novo ſanguinis appulſu, intra ſpatium, quod utramque meningem intercedit, ſurſum non illubenter ſcandet. Eadem ſanguinis ratio eſt, qui ex ſuperno vaſe aperto effluit, nam hic vel citra pulſum, ſolo pondere, deorſum ruere, intra ſpatium meningum, valeret.

Vaſa autem ſanguifera tam intus recondita, quam externum habitum perreptantia, non raro, citra cauſam externam & violentam, ſua ſponte aperiri, notius eſt, quam ut probatione indigeat. Ut tamen res clarior evadat, duo exempla in externo corporis habitu apertorum ſua ſponte vaſorum apponam. Vivit apud nos Nobilis quædam Matrona, 44. annorum, habitu corporis gracili prædita, facie roſea, ac cætera ſana ac vegeta: huic ante quindecim annos in manus ſiniſtræ pollicis extremi parte externa, macula atro-rubeſcens, quam extremo minimi digiti apice fere tegeres, oborta eſt: ipſa exiſtimat inter pariundum ſe hanc pollicis partem vehementius manubrio ſellæ alliſiſſe. E medio hujus maculæ, ſingulis annis ter quaterve ſanguis cum ſaltu, aliquot cubitorum altitudine, ſua ſponte erumpit, & quidem non parva quantitate, aliquando enim à ſanguinis hoc effluxu fere leipothymiam incurrit. Conſueta ſanguinis portione emiſſa, apertum vas, citra opem medicam coaleſcit, nullo rimulæ veſtigio fere comparente. Inde etiam macula, elatior paulo cuti, detumeſcit, quæ trimeſtris ſpatio denuo incrementa ſumit. Extra conſuetam periodum quandoque arteriola iſta

aperitur, si manum aquæ, in quo sapo dissolutus sit, immergat. Alterum exemplum præbet *Famula*, quæ ante aliquot annos, apud Charissimos Parentes meos diu serviebat; huic jam effætæ, mensibus suppressis, poplitæa in pede dextro sua sponte aperiebatur, magnamque sanguinis vim, ac si lanceta vulnerata fuisset, effundebat; aliquandoque in balneo reserata fuit, & nisi socia aquam cruentatam observasset, cum sanguine animam emisisset: sanguinis effluxu cessante, ne vestigium quidem loci aperti animadvertere licuit. Novi similia apud Authores Medicos legi; quorum confirmationi hæc inserviant.

Cum itaque in partibus subcutaneis atque interioribus vasa sanguifera, nec cæsim nec punctim læsa, ob sanguinis vitium ac propriam imbecillitatem frequenter reserentur, quidni intra cranium in ventriculis, vel extra ventriculos aperiri queant? Imprimis arteriæ aperientur, in quibus sanguinis motus concitatior est, quæque intra cranium tenuiore tunica, quam alibi præditæ sunt; quarum cum non paucæ, nec adeo exiguæ ventriculos subeant, ut supra dictum, & ipsæ hiscere poterunt, sanguinem in cavum eorum, experientia patrocinante, excreturæ. Quam autem ob rationem sanguinis tanta profusio apoplexiam effecerit, quilibet facile intelliget, qui secum reputabit, sic constitutis rebus cerebrum non posse non privari sufficienti spirituum materia ac vivifico suo fomite, cujus perpetuo indigum est. Insuper tanta sanguinis subito effusi copia non parum spirituum animalium adhuc residuorum undique vias compressisse, atque eos omni exitu prohibuisse videtur, ut vel ob hanc

so-

ſolam cauſam, omnium animalium actionum abolitio conſequi potuerit.

Ex ſecunda quoque hiſtoria manifeſtum eſt, liberaliorem ſanguinis excretionem intra anfractum anteriorem apoplexiam produxiſſe, cum in toto reliquo cerebro nihil quicquam à nobis inventum fuerit, cui vel proximæ, vel ſociæ cauſæ nomen tribui potuiſſet. Modum generationis ſpurii hujus aneuriſmatis, in enarratione hujus hiſtoriæ indigitavi, ne actum agam, hic denuo repetendum non puto. Inquiſitionem autem hoc meretur; quamobrem ſcilicet altera cerebri parte & cerebello ſanis ad ſenſum exiſtentibus, nihilominus omnium actionum animalium, citiſſime interficiens, abolitio ſecuta ſit? Cum in multorum ore ſit, ideo pleraſque partes duplices eſſe, ut una læſa, altera tamen officio communi fungatur; atque ob hanc cauſam cerebrum ipſum quoque in medio aliquousque diviſum nec *Galenus* abnuit, & ſequaces ejus probant, licet ſint, qui idem pernegent. Verum ſi quod res eſt fatendum erit, non aliter me extricare potero, quam ſi dixero cerebri partibus profundioribus & nobilioribus inſigniter læſis, etiam alteram, licet ſanam, in conſenſum protinus rapi; non ſecus ac obſervatum eſt, alterutro rene notabiliter læſo, & alterum muneris ſui quaſi oblitum fuiſſe. Nam ſi quis ſtatuendum putet; ab hoc aneuriſmate baſin cerebri, etiam in altero ſano latere, preſſam fuiſſe, illum hydrocephali redarguent, in quibus aquæ pondus longe hanc ſanguinis molem ſuperat. In Cubiculario quidem ſanguis extravaſatus tale quid efficere potuit, at ſanguinis longe major copia erat. Frequentiſſime autem in apoplexiis tum lethalibus, tum in iis, quæ vel ad integram, vel

aliqualem ſaltem valetudinem terminantur, alterutrum tantum latus à cauſa proxima occupari exiſtimo, cum illa plerunque ab hemiplegia occipiant; hinc aliquot novi, antequam fatalis apoplexia penitus eos obruiſſet, creta vel aliis indiciis ſignificaſſe, quid ſecum fieri velint, quod etiam de *Fracaſtorio* narratur: hæ vero maturius in hemiplegiam deſinunt quam ut credi poſſit, antidhac cauſam in utroque latere delituiſſe; hemiplectici enim latere ſano ita uti poſſunt ut plurimum, ut nulla in illo imbecillitas notari poſſit. Quomodo autem hæc compaſſio fiat, ſententiâ mea hac vice ἐπέχω. diligentior inquiſitio atque aliorum labores forſitan veritatem mihi aperient. Hemiplegiæ vero cauſa haud difficulter in hac *Barbarâ* reddi poſſet, cum dimidium cerebrum, maximam partem, ſanguine ſpoliatum fuerit, effuſo copioſe intra anfractum ſanguine, arteriis plerisque eo vacuis, ſecus ac ſe in oppoſito latere habebant.

In tertia hiſtoria *Annæ*, tota baſis, medulla ſcilicet globoſa & oblonga, intra medullarem ſubſtantiam & tenuem meningem, ſanguine ſuffuſa erat, pertingente ſuffuſione ad anfractus aliquousque. Quod factum forte ex ruptis radiculis, ſeu filamentis illis arterioſis, quæ à vertebralibus & carotidibus in baſi exorta, immediate utramque medullam ibidem ſubeunt. Rupta autem fuerunt ex caſu, cujus procul dubio vertigo occaſio erat, quam redundans in ventriculis aqua peperit: nam ad pedem colliculi mortua inventa fuit, ſarmentorum faſciculo, quem collegerat, in editiore loco jacente: unde etiam vulnus in tempore accepit. Licet enim neque os temporis, ubi vulnerata erat, neque meninges ſauciæ fuerint, nihilominus tenellulæ, concuſſo

vehementius capite, abrumpi potuerunt; quod eo facilius quoque contigit, quia ob redundans in ventriculis ſerum, in vetula flaccidiores erant. Hoc etiam *Fernel. de Abditis rer. cauſ. lib.* 2. *cap.* 15. obſervavit in quodam, qui ex ſiniſtri oculi vehementiore ictu, ſubito attonitus corruit, ac fruſtranea omni ope, poſt duodecim horas interiit. Diſciſſo capite neque oſſis, neque meningum, neque ſubſtantiæ cerebri quicquam confractum divulſumve, ſed duntaxat interiores oculi venas, contuſionis vi diruptas animadvertit, è quibus ſanguis cochlearium duorum menſura, in cerebri baſim procubuerat. Similia alii obſervarunt. Videatur *Exc. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 2. *&* 3. Cum indagaturus arteriarum per cerebrum diſtributionem, præterita hyeme, aliquot boum capita aperirem, animadverti, ex percuſſione frontis, qua boves velut apoplectici concidunt, non ſolum ſupernas cerebri partes & ventriculos cruore infarctos, ſed & in baſi omnia cruore ſuffuſa fuiſſe, procul dubio, ob ictus vehementiam, filamentis illis arterioſis abruptis: quin etiam ob eandem cauſam os cuneiforme in baſi fractum ſemel conſpexi, quod ſe vidiſſe quoque *c.* 3. *l. c. D. Tulp.* in ſene ex altiore loco delapſo, memorat. Apoplexiam autem huic Vetulæ, ſanguis huc effuſus, ideo videtur attuliſſe, quia ſanguis arterioſus præcipuæ cerebri & cerebelli ſubſtantiæ, ubi ſpiritus plurimi animales generantur, & unde omnes diſtribuuntur, denegatus fuit, idque partim propter plures abruptas arteriolas, partim quia ab extravaſato & grumeſcente ſanguine reliquæ adhuc integræ, in tota baſi, compreſſæ fuerunt, unde fere penitus ad hanc medullarem ſubſtantiam ſanguini aditus interclusus fuit; Non vero ob preſſam & coarcta-

tam medullam, cum ſanguis paucus, nec ad compreſſionem ſufficiens, intra tenuem meningem ac medullarem ſubſtantiam, effluxerit, qui tantum per ſuperficiem ejus diffundebatur. At quantum ſanguinis, ad compreſſionem totius baſis cerebri conficiendam, requiratur, vel ejus moles edocere poſſet. Et quamvis arteriæ, quæ anfractus intercurrunt, integræ perſtiterint, cerebrum debito fomite refecerint, atque illud, ex ſuggeſto ſpiritu vitali, animales in ſuperioribus partibus produxerit, illi tamen ad ſenſus externos reliquumque habitum corporis diſtribui nequiverunt: poſtquam enim globoſa & oblonga medulla ſanguine & vivifico calore ſpoliata fuit, poroſam ſuam & facile permeabilem conformationem, frigidior reddita, perdidit, ſpiritibusque tranſitum ulteriorem negavit. Tantum enim valet ſanguis hoc in loco extravaſatus, ut etiam duo cochlearia ad inevitabilem celerrimamque mortem adferendam ſufficiant, probante id *Fernelii* hiſtoria modo citata: Cum alibi intra cranium copioſior effuſus, ut ſupra oſtenſum eſt, ſi mature ſuccurratur, non ſemper enecet. Quid autem ſero in ventriculis cumulato apud fœminam iſtam tribuendum ſit, ex ſequentibus patebit.

Effuſio autem ſanguinis extra vaſa, intra cranium, fit vel propter eorundem anaſtomoſin & oſculorum reſerationem, vel frequentius, ob eorum rupturam & lacerationem, vel rarius, propter eroſionem. Ob διαπήδησιν vix apoplexiam generari opinor, cum tardius ob tale vitium ſanguis exſtillet & paucus, qui ad affectum celerrimum producendum, non ſufficiet.

Anaſtomoſin vel propter ſanguinis copiam, vel fervorem, vel tenuitatem, alibi fieri notum

eſt:

eſt: quidni & illa ob easdem cauſas intra cranium fiat? cum vaſa in his locis æque tenuia ſint ac alibi, imo arteriæ, etiam majores, tenuiori tunica veſtiantur, atque illa ipſa ſanguinis vitia in cerebro non minus locum habeant, quam in reliquo corpore: ſine diſcrimine enim ſanguis ſurſum deorſumque ex corde pellitur. Sic obſervatum, ſuppreſſa conſueta aliqua hæmorrhagia, apoplexiam obortam fuiſſe. Exemplum ſuppeditat *Guil. Fabrit. Hild. c.* 3. *obſ.* 11. confirmat hoc *Cl. Plater. Pract. Tract.* 1. *l.* 1. *c.* 2. *Jachin in* 9. *Rhaſ. c.* 9. vidit divites otioſas, menſtruis jam ceſſantibus, apoplecticas evaſiſſe. Et ſi ſanguis fervidior ſit, aut ob animi, vel corporis motum, vehementius concitetur, citius oſcula vaſorum recludentur: ita referunt Impp. Verum Antoninum, & Valentinianum ab apoplexia, ſenſibus paulo ante integris, ſubito exſpiraſſe. Ob ſanguinem tenuiorem *Cubiculario Rheinov.* vaſa reſerata quoque ſuſpicor, eo quod temperamento calidiore præditus erat & potulenta apud ipſum, ſolidioris ſubſtantiæ alimenta in victu ſuperarant. Alios duos novi largius ſemper bibentes, parcius autem firmioribus cibis utentes, apoplexia pauciſſimarum horarum ſpatio extinctos fuiſſe, ex ore demortuorum copioſo effluente ſanguine.

Rumpuntur vaſa itidem ob ſanguinis vel copiam, vel concitatiorem motum, ut num vaſa disrupta, vel eorum oſcula reſerata fuerint, ignores. Quorſum etiam faciunt extrinſecus impetuoſius capiti inſultantia, ex quorum numero ſunt caſus & ictus vehementiores. Frequenter autem hæc vaſa rumpuntur; hinc cum viventibus adhuc & poſt mortem, magnam ſanguinis copiam per os & nares erumpere toties obſerva-

rit *Exc. D. Felix Plater. Pract. Tr.* 1. *l.* 1. *c.* 2. aliquoties sibi persuasit, hanc potissimam apoplexiæ causam esse. Externæ causæ caput obtundentes, si in caput incidant, cujus vasa imbecilliora sunt ac sanguine distenta, etsi sæpe leviculæ sint, nihilominus tamen vasa hæc disrumpere valent: prout apud *Benivenium*, *Fabrit. Hildan.* & alios legitur; alapam, aut nullius momenti aliàs futuram capitis allisionem, apoplexiam attulisse. Promptius quoque hæc vasa disfringentur, si, iis obstructis, sanguis vehementius moveatur, cum enim sanguini, e. gr. in arteriola incluso, ob ulteriorem progressum impeditum, major, continuo sanguinis motu, copia accedat, quam angustia arteriæ unius vel plurium capere possit, facile rumpentur, idque citius quam alibi, quia, ut dictum arteriarum tunica tenerior, quam in aliis locis: maxime senibus, quorum arteriæ, ut aliæ spermaticæ partes, sicciores sunt. Quod ut credam, nuperum exemplum me docuit. Mercator quidam nostras, senex septuagenarius, sed vegetus, exacte plethoricus & laute, verum temperanter victitans, proprio ex consilio, media æstate, aliquot septimanis, susque deque habitis legibus medicis, balneo usus est. Nondum imposito curationi fine, mane è lecto surrecturus, omnium symptomatum cumulo se obrutum sensit, quem iis molestum supra dixi, quorum arteriæ intra cranium obstructæ sunt. Usurpatis congruis medicamentis & V. S. utcunque convaluit; atque in posterum sibimet mederi pil. Francof. satagebat. Vix duobus mensibus elapsis, ex gravi & ab insomniis variis turbato sopore mane excitatus, forsan post liberaliorem cœnam, caput supra modum gravatum & quasi fumis impletum causabatur, ere-

cto capite omnia in gyrum rapi videbantur; quamobrem noluit ſurgere, ſed in lecto juſculum ac dimidiam gallinam elixam pranſus eſt, ſuperbibendo hauſtum egregium vini generoſioris. Vix finito prandio ſubito accerſor. Dum ipſi adſtiti, vitiabatur loquela, & paucorum momentorum intervallo, latus ſiniſtrum reſolvebatur. Intra vero quadrantem horæ, dum clyſter atque alia medicamenta, ad ſuſcitandum ægrum convenientia, parantur, omnes ſenſus & motus abolentur, me quaſi ſingula vidente & palpante. Reſpiratio mox inæqualis & cum ſtertore peragebatur: quandoque ſtatim ab inſultu, intermittebatur. Protinus omnia vehementiſſimæ apoplexiæ indicia aderant, ut neceſſario ab omni remediorum uſu mihi ceſſandum fuerit. Poſt quatuor horas mortuus eſt. Ex ore demortui plurimum cruoris effluxit. Idem forte Juveni apud *Cl. D. Tulp.* præſervationem ſpernenti, evenit.

Eroſio, ut monui, rarior eſt, quin tamen aliquando fiat, non impoſſibile eſſe videtur, ſi tota maſſa ſanguinea corrodentibus humoribus ſcateat. Variolis apoplexiam ſuperveniſſe puellæ cuidam audivi, quod procul dubio vaſe aliquo ab interna variola eroſo contigit, nam & eas intus circa partes membraneas erumpere notum eſt. Niſi forte incuria adſtantium repercuſſæ fuerint, & vitioſus humor ſanguini permixtus, potius vas aliquod ruperit. Ulcera vero cerebri, alio mortis genere ægros interficient, quam apoplexia, vel ſi ejus cauſa forte ſint, alia ratione, quam vaſorum eroſione, efficient. Qui apoplexiam ab effuſo intra cranium ſanguine incurrunt, nihil ſiniſtri præſentiunt, aut tale quidpiam ſuſpicantur, niſi quod obſtructis arteriolis vaſorum

rupturam præcedentem aliquando capitis gravitatem, vertiginem, lateris alicujus ſtuporem & ſimilia ante inſultum experiantur. Cæteris enim in caſibus, cum, antequam vas rumpatur, nihil inſueti, aut adverſi in capite ſufferant, de hoc malo ne minimum quidem cogitant. Plethorici vero plerique potius alium quemvis morbum, niſi præmoneantur, extimeſcunt. Cum autem jam ingruit morbus, altero latere jam hemiplectico, verbis aliisque indiciis opem implorant: Mercator ille, cujus modo mentionem feci, exoriente malo miſeriam imminentem balbutiente lingua deploravit, ac remedia quantocyus maturanda ſignificavit, alias ſi tardentur de ſe actum iri. Novi quempiam, quid ſecum factum velit, in tabellam creta ſcripſiſſe. Paulo poſt, idque celerrime omnes animales actiones pereunt, ac protinus, paucarum horarum ſpatio, emoriuntur: Cum alii apoplectici ſæpe triduo & amplius omni motu & ſenſibus orbati, truncorum inſtar, reſpiratione ſæpe non adeo vitioſa jaceant. Ob ſanguinis enim effuſionem, ut dictum, cerebrum, præcipuo actionum inſtrumento, calore ſcilicet ſpoliatur, ſpiritibus animalibus materia ſubtrahitur, ſi copioſe effluat, perfrigeratur cerebrum ac premitur, unde collabitur; porisque coarctatis, ſpiritibus animalibus exitus denegatur.

Apoplexiam à ſanguine ad interiora cranii effuſo, ſupra, ex *Petro Salio*, incurabilem pronuntiavi, & hactenus id penitus perſuaſus eram. Cum enim ſanguis extravaſatus, repentinum hoc malum effecturus, vel quantitate nimia, vel loco peccare debeat, vix perſpicere potui, qua ratione vel redundans, vel ſitu noxius, cum ægri levamine, auferri poſſit: Si namque tanta copia ventriculi omneque cavum ſpatium intra cra-

cranium adimpleatur, qua hæc loca in *Cubiculario* infarcta vidi, nullam viam invenio, per quam nocentior ejus portio exhauriri possit. Multo minus sanguis, qui intra anfractus in *Barbara* delituit, ulla arte, cum commodo ægræ, elici potuisset: (ut taceam, vix quempiam mortalium extiturum, qui primo insultu perspicacissima ingenii vi, causam hic absconditam, subolfacturus sit) Trypano namque perfosso hic syncipitis osse, pertusis quin etiam meningibus & substantia cerebri, effluxisset quidem sanguis: at rupta arteria, ob perpetuum motum sanguinis, semper novus affluxisset, per recens foramen cum vitæ exitu desiturus. Nec ille, qui per basin fusus est sanguis atque apoplexiam producit, ut in *Anna*, ulla arte tolli poterit: sensibiliter enim sanguinem extravasatum ex his locis extrahere velle, insaniæ propius foret, quam dextræ medendi rationi: insensibiliter discutientia ad sanguinem, loco maxime peccantem, non penetrabunt; vel si penetrent, malo nullam medicinam adferent, sed augebunt, dum sanguinem fluxilem magis reddunt & ad elapsum, ex ruptis arteriolis, promptiorem. Atque ob hæc argumenta apoplexiam à sanguine extravasato generatum adhuc immedicabilem existimo. Non tamen ignarus sum, Rationem sibi sæpe discrimina fingere, quæ Natura, minus remediorum operoso apparatu turbata, feliciter dispellit, timidumque eludit. Quod forte aliquando & in hoc casu evenit: videmus enim non raro quosdam, ex gravi capitis percussione, omnibus sensibus & motu privatos, instar apoplecticorum corruere, qui nihilominus sæpe haud difficulter curantur. Tribuitur quidem vulgo id turbatis spiritibus animalibus, ob vehementius commotum cerebrum;
ve-

rum si quis durationem symptomatum diuturniorem & curandi rationem expendat, vix soli spirituum perturbationi hunc symptomatum cumulum adscribere poterit. Consideretur historia, quam *Exc. D. Thom. Barthol. obs. Anat. c.* 3. *obs.* 3. exhibet de juvene, qui sine sensu, voce & motu, ab exploso sclopeto nucham versus, quinque dierum spatio jacuit. Præterea quotidie experimur, partes extimas vehementer contusas, ruptis capillaribus vasis, integra cuti, valde intumescere, citra tamen suppurationem vel sua sponte subsidere, vel repellentibus & tandem discutientibus admotis, omnem extuberantiam evanescere. Quid ni ergo & idem, hoc in loco, paucis arteriolis in basi ruptis & non adeo multo sanguine effuso, contingere posset? Maxime si Naturæ tempestive & congruis remediis suppetiæ ferantur, sed de his pluribus disserendi, forsitan alibi amplior occasio dabitur.

A spirituum animalium effluxu ad sensus & motus voluntarii instrumenta prohibito, utcunque spiritus vitales cerebro & cerebello abunde impertiantur, apoplexiam fieri, à *Galeni* temporibus ad hoc usque seculum, creditum fuit. Imo à plerisque spirituum animalium subita denegatio, pluribus, vel omnibus partibus sensibus & motui dicatis facta, sola apoplexiæ causa censebatur; Licet enim quidam apoplexiam quoque à sanguine fieri concesserint, non tamen id largiti sunt, nisi qua sanguis sive vasis inclusus, sive extra vasa effusus, ventriculos & meatus, per quos spiritus animales feruntur, vel comprimeret vel obstrueret. Primus, quod equidem sciam, inter Recentiores *Cl. Georgius Nymannus Professor Wittebergensis*, peculiari tractatu de apoplexia ausus est negare ullam veram apoplexiam gene-

generari, à ſpirituum animalium effluxu omnimode intercepto. Quod ut demonſtret c. 12. loc. cit. probat ventriculos nec ſpirituum animalium officinam, nec receptaculum, nec ſedem apoplexiæ eſſe: c. 13. pluribus contendit nervorum principium amplum, nec adeo ſibi vicinum, ſimul & ſemel idque ſubito non facile vel coarctari, vel obſtrui poſſe: ſi vero id fieri concedatur, non tamen principes ſenſus & viſum aboleri; ac propterea à ſpirituum animalium effluxu impedito, apoplexiam nunquam oboriri autumat: C. 14. & 15. Omnem veram apoplexiam fieri concludit, ob torcularis anguſtiam ſubito contingentem, propter quam & cerebro & cerebello ſpiritus vitales denegentur, inde ſubito omnium actionum animalium abolitio conſequatur. Verum ſententia hæc, ut *Exc. D. Guern. Rolfink. Meth. Cognoſc. & Cur. capitis aff. diſſert. 9. p.* 21. loquitur, *multis magis ſpecioſa, quam ſolida videtur.* Etſi enim quæ contra ventriculorum uſum c. 12. attulit, admitti poſſint; minus tamen veritati conſentanea ſunt, quæ c. 13. propoſuit, quæ cum doctiſſimo calamo *Cl. D. Rolfinkii loc. cit.* debellata fuerint, nolo ea hic repetere. Spiritibus autem vitalibus cerebrum & cerebellum defraudari, torculari occluſo, jam *Cl. Riol. Anthrop. l. 4. c.* 3. *& Cl. Thom. Barthol. Inſt. Anat. l.* 3. *c.* 2. exploſerunt, ejusque rei falſitas vel ex ſola arteriarum ſupra expoſita diſtributione facile agnoſci poteſt. Itaque miſſum faciam hac vice *Cl. Nymannum* atque propius oſtendam, âpoplexiam veram quoque generari, ab effluxu ſpirituum totali, ad inſtrumenta ſenſus & motus præpedito. Quod fiet ob principii omnium nervorum vel obſtructionem,

nem, vel compreſſionem ſubito factam; unde denegatis ſpiritibus animalibus, quamvis abundent vitales apoplexia ſequitur.

Obſtructionem primum quod ſpectat, præſupponendum ante omnia, cerebrum & cerebellum poroſum eſſe, non ſolum arteriolarum, quarum plurimas recipit, ratione, cujusmodi poros non paucos oculis uſurpare licet, ſed & propter ſpiritus animales, qui ex ſubſtantia utriusque in nervos propellendi ſunt. Hos enim ſpiritus corpus quoddam eſſe quælibet fere particulares partium paralyſes & nervorum ligaturæ docent, ſi namque ſpiritus iſti, in numerum qualitatum ſpiritualium referendi eſſent, hos obices facile ſuperare poſſent (non ſecus ac lumen denſiſſima vitra tranſit, atque odores eſcarum à piſcibus profundiſſimis alveis immerſis percipiuntur) nunquamque ulla vel ab humore, vel vinculo paralyſis generaretur, ſed omnis nonniſi diſciſſo nervo fieret. Deinde neceſſum eſt, ut pori medulloſæ ſubſtantiæ pateſcant arteriolis per eam diſperſis, niſi enim aperti ſint; citiſſime deficiunt animales ſpiritus, cum ſummopere indigeant perpetua ſpirituum vitalium refocillatione, qua denegata, jam ſupra dictum, brevi actiones animales perire. Quæ enim à *Galeno* traditur ab aëre ſpirituum animalium inſtauratio, valde dubia eſt, cum per os ethmoides nihil cranium ſubeat: per infundibulum verò aërem intrare non probile eſt, nam per unam, eandemque viam diverſorum corporum contrarius motus fieret; & quamvis intraret, nihil tamen ſpiritibus prodeſſet, cum ventriculi excrementorum receptacula, nullo modo ſpirituum officina ſint. Quoniam igitur ex his conſtat, cerebrum & cerebellum

lium porosum esse, eorumque poros non solum in nervos hiare, sed & arteriolis patescere, haud difficulter intelligetur, medullosam eorum substantiam obstrui posse; eademque opera manifestum evadit, unde humor obstruens affluat: quia enim duo tantùm vasorum genera substantiam hanc subintrant, venæ scilicet & arteriæ, his potius hæc provincia deferenda erit, quam illis, cum per arterias in omnes partes influant, per venas ad cor refluant. Lymphatica verò vasa hæc loca irrigare, nondum notum est. Et quoties cœlum palati ac faucium, nullis foraminibus cerebrum versus (exceptis illis, quæ à glandula pituitaria proficiscuntur) pervium, infundibulique conformationem, superne latam, inferius acuminatam, intueor, non possum mihi persuadere, vapores, è ventriculo e. gr. sursum exhalare, atque à cranio, ceu tecto fumosæ domui imposito, in humores, non secus ac in destillando objectu alembici fit, condensari, qui postmodum variorum capitis morborum causæ sint. Nonne potius per os & nares, vias satis patulas, exibunt, quam ingressuri sint foramina, excrementorum cerebri perpetuæ evacuationi dicata? fere enim semper infundibulum & canaliculi à glandula pituitaria derivati, excrementis è ventriculis descendentibus, occupantur, ut vaporibus ascendentibus vix locus esse possit, nisi penetrationem corporum admittere velimus.

Si ullus humorum in corpore nostro, memoratos poros medullosæ substantiæ, in cerebro & cerebello, subito oppilare poterit, *Serum* id præ reliquis præstabit. Etsi enim peculiarem cum cerebro familiaritatem habere videatur, eo quod tenuioris pituitæ, quæ serum est, metropolis dicatur

atur atque in embryone cerebrum instar seri fluidum conspiciatur, puteturque lympha *Bartholiniana* ex spiritu animali coagulato generari; quinetiam frequenter, si non perpetuo, intra ventriculos aliqua seri portio reperiatur, quandoque magno impetu in catarrhis excernatur, ac denique nervosis partibus læsis, quasi suppetias laturum affluat, nihilominus tamen, si copia, aut loco peccet, nullum emolumentum affert, quin potius ejus sanitatem destruit, atque in actionibus suis perturbat, & non raro eas penitus abolere valet. Plures autem horum pororum, vel maximam partem, si non omnes, *serum* præ cæteris humoribus obstruere potest, quoniam individuus sanguinis comes est, ac cum eo per universum cerebrum intra capillares arterias fertur, & tenue est ac visciditatis fere expers, ut minutiora foramina transire ac angustissimis meatibus se insinuare possit, non secus ac aqua spongiarum cavernulas, aut spongiis densiora corpora pervadit. Præterea non difficulter à sanguine segregatur, ut non solum urina, lachrymæ & sudores testantur, sed etiam morbi quidam, ut catarrhi, diarrhœa serosa, arthritis, aliique comprobant: cujus rei documenta præclara, in plurimis affectibus à capite ad calcem descriptis, aureus liber *Caroli Pisonis de Serosa colluvie* exhibet, qui consulatur; Lectorem enim benevolum docebit, purum putum serum, subito sæpe à sanguine secretum, multorum malorum caussam existere. Quam facile serum intra vasa effervescens, magna copia & celerrime à sanguine segregetur, & ut *Car. Piso* loquitur, despumetur, nuper admodum apud *R. D. P. Gabrielem Mejerum Franciscanum* animadverti: qui cum antidhac assidue libris inhæreret, ac Provincialis

mu-

munere bis fungeretur, varias experiundo tempestates, ante aliquot annos arthritide corripi cæpit. Hoc autumno rediit paroxysmus cum horrore & ephemera febri occipiens, mox dolore articulos invadente. Circa principium insultus crebrius & copiosius urinam excernere cogebatur, ut urina plurimum potulenta superarit: quod Virum doctissimum, in victus ratione alias temperatissimum, ob rei novitatem, in admirationem rapuit. Mox pedes & brachia, juxta dolorem, œdemate tumuerunt. Quæ omnia celerem seri à sanguine secretionem, tantorumque effectuum causam, haud obscure arguunt.

Serum vero hoc, sive sanguini intra arterias adhuc confusum sit, sive jam extra illas pulsum fuerit, mobile admodum est impetuique pulsoris lubenter cedit, ut profunde intra cerebri poros adigi possit. Si itaque serum intra vasa effervescat ac ab illo segregetur, in cerebelli ac cerebri substantiam quaquaversum extrudi poterit, ubi tum spiritus animales corrumpet, tum vias ac meatus eorum obturabit: & quia arteriolæ omnes eorum particulas subeunt, nulla à seri ebullientis ac tumultuantis irrigatione immunis erit; unde omnes quoque animales actiones, nec sensibus internis exceptis, peribunt; atque hanc ob causam felicius omnium sensuum abolitorum ratio reddi potest, quam si solum basin coarctatam, aut obstructam in apoplexia dicamus, nec nobis ad liberiorem spirituum motum prohibitum recurrendum erit. Inde quoque manifestum evadit, quamobrem, sensibus externis & motu reparatis, sæpe internorum sensuum imbecillitas aliqua remaneat, utcunque enim de seri natura sit facile discuti posse, quia tamen profundis cerebri partibus se quoque immergit, quor-

ſum medicamentorum virtus vix penetrare poteſt, aut quia non raro ipſi aliquid mucoſi, ut *Cl. Piſo* monet, permiſcetur, non exigua ejus portio immota perſtabit & à reliquiis iſtis facile labes aliqua ſenſibus aſpergetur, quæ ægre emendabitur; Eædem reliquiæ occaſionem recidivæ, frequenter apoplecticis quibusdam evenienti, præbebunt: Sic malum hoc ter quaterque recurriſſe novi. Non autem exiſtimandum eſt, ob capillarium arteriarum medulloſam ſubſtantiam transeuntium exilitatem, non tantam ſeri copiam in illam effuſum iri, quæ ad tot actiones abolendas ſufficeret; perpetuo enim ſanguinis motu jugiter novum ſerum adfluit, quod cum ſanguini confuſum ſit ac ad ſecretionem promptum & facile, prægreſſum absque mora ſequetur, donec ad quantitatem illam pervenerit, quæ ad effectum hunc producendum requiritur. Non equidem negaverim, hunc ſeri imbrem aliquando largiorem, quandoque parciorem eſſe: ſæpeque illum plures, non raro etiam pauciores medulloſæ ſubſtantiæ partes perpluere, unde etiam fortior vel debilior apoplexia enaſcitur: nonnunquam ob ſeri ignaviorem & mediocrem irruptionem, ſe tantum vel futuræ vel imminentis indices oſtentant. Conſuli *Chr. Beyero* apud *Exc. D. Rolfink. diſſ.* 9. *l. c. p.* 23. brachii ſiniſtri paralyſis & loquelæ vitium, capitis gravitati indormiſcenti, obtigit, procul dubio parva quantitate ſeri poros medulloſos occupante. *Idem p.* 38. *Ib.* Bis in Nobilibus ægrotis obſervavit ſenſus tantum, manente motu, abolitos. Quod etiam *Cl. D. Sennertum & Spigelium* notaſſe memorat. Non raro à primo inſultu tantum lateris alterutrius paralyſis, cum levi ſenſuum internorum & lo-

loquelæ vitio obſervatur. Si copia ſeri irruentis adhuc minor ſit, ſopores p. n. producet.

Verum enimvero nemo hominum eſt, cujuscunque demum temperamenti & ætatis ſit, cujus maſſæ ſanguineæ non quoque ſerum permiſceatur, ſæpe ſatis copioſum, quod toto vitæ curſu frequenter effervefcit, ac fermentatum quaſi & ebulliens intra vaſa non raro à ſanguine ſeceſſum facit, atque vel manifeſte & ſenſibiliter excernitur, vel in partem aliquam decumbens, illam tumidam reddit & dolore afficit: Rarius autem apoplexiam gignit, imprimis in junioribus ac pueris, quibus apoplexia eſt corvo rarior albo. Igitur haud immerito de hujus affectus à ſero generatione tali dubitabitur. Quoniam autem omnis actio ab agente fit in patiente diſpoſito, forſitan, hoc Philpſophorum axiomate in auxilium ſumpto, dubium hoc expugnari poterit; Etſi enim ſæpe in corporibus colluvies humorum redundet, non tamen ſemper morbos producit; Id enim apud quosdam temperamenti robur ac partium quarundam ea virtus eſt, ut ſæpe validiſſimas morborum cauſas eludant. Itaque ſi ſerum, dicta ratione apoplexiam producturum eſt, præſupponenda erit prævia cerebri & cerebelli *diſpoſitio*, atque imbecillitas quædam, ob quam ſerum irruens promptius recipitur, validiusque & efficacius actiones animales omnes proſternit & abolet, quamvis aliquando ſerum fermentantium vis tanta ſit, ut citra talem diſpoſitionem, ſola id præſtare valeat.

Si quid in re obſcura definire licet, *diſpoſitionem* hanc conſiſtere exiſtimo in pororum illorum, qui ex arteriolarum capillamentis in medulloſam ſubſtantiam hiant, ſpiritibusque vitalibus tranſitum largiuntur, nimia laxitate, ob quam

non solum spirituosæ sanguinis partes, sed & tenuiores seri portiones transsudare possunt; ut & in prævia repletione meatuum ac cavernularum, per quas spiritus animales moventur, sensim à serosis humiditatibus introducta, propter quam, si seri nimbus ingruat, spiritus animales corrumpuntur, eorumque viæ penitius occluduntur, subsequente actionum illarum, quarum instrumenta sunt, ablatione: non secus ac loca alias irrigua, ab imbre permadescunt. Dispositiones has originem suam ab illis, quæ caput vulgo replere dicuntur, ducere autumo. Quorsum etiam facient, discussionem excrementorum tertiæ concoctionis impedientia, illa profundius impinguentia & incrassantia; ut & poros ac meatus coarctantia. His si hæreditario jure, & à vitæ primordiis aliquid accedat, eo citius dispositiones istæ parabuntur; sicut etiam apud illos fieri solet, quibus caput natura debilius est, & vel à fragrantiore odoramento læduntur, cerebrumque impleri sentiunt; quod calidum & humidum cerebrum habentibus evenire fertur.

Caput præ multis replent atque hanc dispositionem inducunt *Narcotica*, quæ si immoderatius assumantur, etiam sola apoplexiam effecisse, sæpius observatum fuit. Ex horum numero sunt omnes liquores inebriantes, qui ex fermentatione spirituosam, aliqua ex parte, naturam nacti sunt, quam hac ratione adipisci pulchre pluribus demonstrat *Cl. Billichius de Fermentatione Platonica:* quales sunt Vinum, Cerevisia, Hydromel vinosum, atque hujus generis alia, quæ eosdem effectus, licet diversa quantitate, cum opio edant, non video cur non & suo modo stupefacientia dicenda sint. Oppugnavit quidam nuper *Exc. D Fel. Platerum Quæst. med.*

Para-

Paradox. & *Endox.* 76. primum firmis rationibus hoc ſtatuentem : ſed tanti ejus argumenta non ſunt, ut à *Platero* nos avocare poſſint. Concedit enim Vinum diutius, frequentius ac largius ſumptum tremorem, paralyſin & tandem apoplexiam efficere, non tamen vi narcotica, ſed longe alia ratione: ſcilicet Vinum, cum halituoſum ſit, nervos & caput implere, ſpiritibusque animalibus vias intercludere, tamdiu, donec vinoſi iſti halitus diſſipentur, quibus diſcuſſis ſomnus ceſſet, & functiones animales revertantur.

Quærerem ex Diſputatore, quanam ratione ab opio, exempli cauſa, temulentiam, ſoporem, & ſi nimium ipſius devoretur, apoplexiam produci putaret? Nonne halitus ſuavis naturalis ſomni, & ſi copioſiores ſint, præternaturalis cauſa exiſtunt? Nonne ab opio ſumto caput aliquandiu aggravatur? manifeſto indicio ab inſigni fermentandi, ſeu in halitus vertendi opii vi, plurimum horum ſe ſpirituum animalium viis inſinuaſſe, ac eas aliqua ex parte oppilaſſe. Et ſi nimium ejusdem aſſumatur, ſcire averem ex illo, qua ratione apoplexiam gigneret? Anne ventriculos cerebri implendo ac obſtruendo? Cui ſententiæ impenſe adhuc favet. An potius meatus plerosque ita infarciendo, ut ſpiritibus animalibus omnis tranſitus denegetur? Quod credibilius, quam excogitata quorundam ſpirituum animalium fixatio, ab opio calido ac ſudorifero. Sedem vero apoplexiæ ventriculos non eſſe abunde hactenus dictum eſt. Deinde narcotica maligna & venenata pronuntiat, Vinum vero malignitati reſiſtere cordisque robur tueri dicit, atque ita directe Vinum & narcotica ſibimet opponit. Verum ſi propius rem intueamur, narcoti-

ca non parva injuria affici experiemur. Nonne enim Opium, quod inter prima narcotica ipse refert, præcipuum ingredientium Theriacæ Andr. & Mithridatii est? Et quis non Practicorum quotidie saluberrimas opii vires in debellandis morbis experitur? Si nimirum debita quantitate, convenientique tempore, in affectibus, qui opium poscunt, exhibeatur. Audiat *Cl. Jacobum Bont. in notis ad c.* 4. *Garc. ab Orta p.* 9. scribentem: *Certe laudes hujus succi, ex papavere expressi, si vellem referre, viderer Chymicis velle suum honorem præripere; hoc saltem dico, si nobis hic de Opio, ac opiatis non esset prospectum, frustra in calidissimis Indiæ orientalis regionibus medicinam faceremus dysenteriæ, Choleræ, febribus ardentibus ac reliquis biliosis affectibus orgasmo turgentibus.* Et paulo post subjungit: *Profecto insignis est oscitantia ista, quæ in abusum medicamenti ac minus bene præparati dicuntur, in usum nobilissimi inter omnia pharmaca velle referre: sine fundamento sæpe, ac in scholis sine experientia.* Similia repetit *Meth. Med. Indicæ c.* 2. Si quam igitur noxam pepererit opium, non præstantissimo ac utilissimo medicamento, sed vel imperitiæ, vel imprudentiæ medentis adscribenda est: Hac enim ratione saluberrimorum abusus nocuus esse potest; Imo ipsissima, utcunque roborent & lætificent cor hominis, nimia quantitate, aut in morbis calidis, aut data non apto tempore, Vina nocent. Insuper objicit narcotica parva quantitate magna vi pollere, atque effectus edere, quos vinum justa quantitate sumptum, non præstet, imo reperiri potatores, qui tanquam gurgites & voragines de poculorum magnitudine certent, nihil tamen inde nocumenti persentiscant. At si memor triti illius Philosophorum fuisset op-

pugna-

pugnator, ſcil. *magis & minus non variare ſpeciem*, procul dubio ab hoc argumento abſtinuiſſet. Notum eſt, bibones quosdam extitiſſe qui vaſta pocula non ſolum absque omni damno, ſed etiam circa notabilem temulentiam exſiccarunt: In qua re multum prava conſuetudo valet: quamvis & hi tandem luxuriæ & temeritatis pœnas perſolverint. Plurimi tamen, ſi modum excedant, nullum eorum ſymptomatum evitant, quæ alias narcoticis tribuuntur. Eadem quoque apud plerosque opii ratio eſt, ſi debita doſis negligatur; Alii tamen, qui ejus uſui aſſueverunt, nobis Europæis incredibili quantitate, illud devorarunt. *Bellon. Itin. Or. l.* 3. *c.* 15. Janizaro cuidam drachmam ſemis, poſtridie integram dedit, citra omnem noxam, præter quam quod temulentiam aliquam excitarit. *Garcias ab Orta* communiter apud Indos Orientales à viginti ad quinquaginta hordei granorum pondus dari ſcribit Idem novit quendam Coraſenum natione, à ſecretis Nizamoxæ, qui ſingulis diebus tres laminas opii comederet, quæ penderent decem drachmas, & amplius: & licet ſtupidus & dormitabundus ſemper videretur, aptiſſime tamen & docte de omnibus diſputabat. Tantum potuit conſuetudo! noſtris centeſima pars pro doſi ſuffeciſſet, nec tuto quotidiano uſu, etiam in minore doſi, futuro. Concludit Vinum calorem nativum augere, concoctionem promovere, ſanguinem laudabilem gignere, cruditates emendare, cor exhilarare, ſpiritus inſtaurare & ſuperfluitates abſorbere; nihil vero horum de narcoticis dici poſſe. Etſi non pauca in his eſſent, quæ cenſuram mererentur, illa tamen hac vice prætereo. Libenter concedo diſcrimen eſſe inter vinum & Narcotica κατ' ἐξοχὴν ſic dicta, illud

enim medicamentum alimentoſum eſt, hæc fere medicamenta ſunt, niſi longa conſuetudine in alimenta quaſi degenerent. Falſiſſimum tamen narcotica nihil horum ſuo modo præſtare; Nam opium, ut pridem *Cl. Sennertus*, *Winkelmannus*, *Schröderus* aliique ſolidis argumentis demonſtrarunt, calidum eſt, nullusque hactenus eorum fundamenta ſubruit; calidum igitur opium calorem noſtrum, qui nobiſcum natus eſt, ſi langueſcat, inſtaurabit & excitabit: ſomnum conciliando coctiones juvabit & cruditates diſſipabit, dolores ſopiendo, ſpiritus inſtaurabit, cor exhilarabit, ac denique ſudorem movendo, ut *Cl. D. Platerus* obſervavit, & prout quilibet periculum facere poteſt, ad ſanguinis laudabilis productionem & correctionem, legitime uſurpatum, valebit. Hinc *Garcias l. c.* Aſiaticis & Afris opii eſui aſuetis, citra vitæ periculum, ab eo abſtinere, non licitum eſſe, & pleroſque ideo liberalius eo uti, quo laſſitudinem ex laboribus animique faſtidia tollant, ſcribit: ſed hæc ὡς ἐν παρόδῳ dicta de his ſufficiant.

Vino, ipſique ſimilibus efficacius cerebrum ac cerebellum replent ſpiritus ſic dicti, qui ex memoratis liquoribus jam fermentationem aliquam paſſis, deſtillando eliciuntur. Unde *elegantiſſimus & peritiſſimus Medicus Joh. Crato Conſ.* 37. exſibilat aquas vitæ ab apoplexia præſervantes, dum ait: *Aquarum harum vitæ mortiferarum magna eſt varietas, ſumma in uſu vanitas, atque non minus interdum quam ebrietas, quæ hujus mali mater eſt, cum eodem modo cerebrum afficiant, nocent.* Quod ſpiritus vini præſtat, idem & juniperinus, ceraſorum nigrorum, liliorum convallium & ſimiles valent, idque eo potentius, ſi infuſis aromatibus imbuantur. Hi ſi frequenter

assumantur, non solum cerebrum ad apoplexiam proclive reddunt, sed & nimium ingurgitati, citra aliam causam, soli illam sæpius effecerunt.

Hæc virtute vincunt peculiariter dicta narcotica, inter quæ principatum gerit *Opium.* Horum usus diu continuatus cerebrum disponit ad pleniorem meatuum occlusionem, quæ certo ad quamlibet leviculam occasionem subsequitur. Si vero illis ægri in quantitate abutantur, sola hoc lethi genere occidunt. Ante aliquot annos Medicus quidam A. artis nostræ Macula, hic civi cuidam nostrati, ob tertianam notham caput dolenti & assidue vigili, viginti duo grana præscripsit, atque in Pharmacopolio pillulas pro lubitu sumendas imprudenter signavit, quas cum æger brevi devorasset, paucorum dierum spatio, ex morbo rarius lethali decumbens, vitam cum morte mutavit. Alii stupefacientium effectus, perpetuum somnum adferentes, apud authores medicarum observationum extant, qui consulantur. Videatur effectus Theriacæ, medicamenti nobilissimi & laudatissimi, in infante primi anni apud *Phil. Hechstetter. Obs. Med. dec.* 3. *c.* 6.

Præter hæc plurima alia sunt caput replentia, ut absinthium, crocus, allium, cæpæ, sem. sinapi, canabis, atque alia, quæ apud *Cl. Sennert. Pr. l.* 1. *p.* 1. *c.* 1. *& alibi* occurrunt. Qua autem ratione hæc cerebrum repleant, Vini exemplo, pro virili explanabo. Vinum intra stomachum reconditum, (maxime si parum solidioris alimenti, aut nihil assumtum prius fuerit, quæ alias humida imbibere & quasi absorbere solent, ac diutius in ventriculo detinent (cito elabitur ac per venas lacteas & novos ductus chyliferos ad cor properat & sanguini permixtum

protinus cum eo in orbem agitatur; cum ad renes pervenerit, aquosior ejus portio ab ipsis emulgetur & mature emingitur. Spirituosior pars, dum amplius cum sanguine indesinenter movetur, magis magisque incalescit, simulque aquosiores sanguinis partes, facile in halitus solubiles, incidit & attenuat. Hac ratione affectum per arterias superna quoque petit ac per minutissima arteriolarum capillamenta medullosam cerebri & cerebelli substantiam subintrat, & quia aliquot circumgyrationibus cum sanguine, subtilius ac spirituosius redditum est, cum vitalibus spiritibus per arteriolarum poros in meatus, spirituum animalium vias, irruit. Si moderate id fiat, haud ingratus est hospes, sed torpidiores animales spiritus excitat, alacrioresque reddit, unde Poëtarum Pegasus appellari meruit: si immoderatius irrumpat, turbantur spiritus ac deliria oboriuntur, pro temperamentorum varietate diversa, quæ in compendio *Horat. Cram. l.* 3. *Od.* 21. piam suam testam decantando, tradit. Qui plus quam humano more Vinum ingurgitarunt, præ bestiis turpissimis, abominandi sunt, ut truncorum instar sensu & motu expertium tractandi sint. Dum spurii isti spiritus cum halitibus, aut seri tenuioribus portiunculis & veris vitalibus, animalium spirituum materia, interiores sacri hujus palatii aditus invadunt, quia solito plures sunt, arteriolarum foraminula, ad vias animalium spirituum patentia, ampliora reddunt: unde si crebrius vini abusu peccetur, patulis magis factis foraminulis, sensim medullosa substantia, ad promptius recipienda spiritibus animalibus eorumque actionibus adversa, disponitur: Hinc etiam fit, ut qui juniores adhuc strenui potatores erant, senes, uno atque altero

ro cyatho evacuato, ſtatim inebrientur. Poſtquam ebrioſi deferbuerunt atque crapulam edormierunt, portionibus ſubtilioribus diſſipatis, reliquiæ intra meatus dictos, à peculiari, cui par non eſt in corpore, medulloſa ſubſtantia coagulantur, ac in humores degenerant, ibidemque ſubſiſtunt, cum ulterius in nervos ob eorum cavitatem anguſtam pergere facile nequeant, regreſſusque ad arteriolas, ob perpetuum novumque appulſum ſpirituum vitalium, prohibeatur: unde bibones mane ſtupent, manusque eorum tremunt, donec denuo venæ mero incaleſcant. Si itaque quotidie in bibendo errores committantur, magis magisque cerebrum ac cerebellum apoplexiæ obnoxium reddetur, quæ levi ad ſeri efferveſcentiam occaſione data, diſpoſitos obruit. Ex his forte patebit, qua ratione & reliqua, quæ cerebrum replere creduntur, hoc præſtent. Vinum enim in agendo vel vincunt, vel infirmiora ſunt, prout ſcilicet ſanguini permixta citius, vel tardius, in partes tenuiores, vel craſſiores reſolvuntur, plures vel pauciores ſanguinis portiones attenuant, ſecumque intra meatus rapiunt, ac ſui veſtigia graviora vel mitiora ibi relinquunt. Horum enim quædam tantæ efficaciæ ſunt, ut ſi in iis ſumendis nimium peccetur, vel prima vice interimant, quod opium & vini ſpiritum non ſemel feciſſe notum eſt: Vino tardius id effecturo.

Replentia in producendo hanc diſpoſitionem, aliquando pernicioſam futuram, adjuvant *Otium*, quod apud lautius victitantes ſuave vitioſorum humorum ſuſtentaculum eſt, unde etiam deſides à Spiritu vini & ſimilibus magis læduntur, quam ruſtici aliique quotidie graviores labores ſubeuntes: Item *ſomnus* ſi longius protrahatur,

aut

aut ſtatim à cibo ſumpto ineatur: etſi enim ſomnum magnum naturæ beneficium ſit, cujus adminiculo animales ſpiritus non parum refocillantur; ſi verò immodicus ſit, aut intempeſtivus, manifeſte caput gravari ſentitur, dum ſcil. amicæ exhalationes, juxta ſpirituum animalium defectum ſomnum efficientes, longius durante ſomno, quaſi congelantur ac meatus medullæ obſident. *Senilis ætas*, quæ alias fœcunda morborum mater eſt, graviterque errores juveniles luit, etiam ſuum ſymbolum ad hanc diſpoſitionem confert, dum ob calidi nativi imbecillitatem, excrementa ex tertia coctione, in medulloſa ſubſtantia, ignavius propelluntur, vel diſſipantur. Huc pertinent humores incraſſantia forinſècus obvenientia; *tempeſtas frigida*, *venti boreales*, *Itinera per montes nivoſos*: Hinc accolæ montis S. Gotthardi in Helvetia noſtra ſingulis fere annis experiuntur ignavius tranſeuntes primum ſopore opprimi, denſatis nempe intra cranium vaporibus; & niſi ipſis ſuccurratur atque ad progreſſum adigantur, totos congelaſcere, non tam ſpirituum vitalium, quam animalium culpa, quos primum pati dormiendi magna neceſſitas docet. Apud *Macrobium* & *Alex. Benedictum* legitur, *Lunæ radios* apoplexiam feciſſe; quod eodem modo illos præſtitiſſe mihi perſuadet experimentum *Clariſſimi Domini Stephani Spleiſſii*, *Gymnaſiarchæ noſtratis*, *Philologi & Mathematici inſignis*, *amici mei ſingularis*, quod mihi ex obſervationum ſuarum phyſicarum theſauro communicavit, ita enim ille: *Cum aliquando inter naturæ ſecreta relatam legiſſem generationem glaciei tempore æſtivo, ope patinæ ſtanneæ: in qua, infuſo prius hydrargyro, aqua ſuperfuſa, lunæque radiis expoſita congelaſceret: idem experimentum, tem-*

tempestate minime glaciali, absque hydrargyro adgressus sum, speculo vitreo concavo: cujus jacturam, si quod fractionis periculum à congelatione immineret; non magni æstimabam; eo quod non ex coni, sed rudi sphæræ sectione confectum esset. Hinc igitur aquam infusam, lunæque plenilunio proximæ, cœlo à nubibus purgato, exposui: interea somnum lumine ac libro fallens, sæpius fidem eventus exploravi, donec tandem aqua superficietenus constricta fuisset. Inde facile est judicare, lunæ radios non debili aliquo calore infectos, sed potius insigni frigefaciendi facultate præditos esse. Faciliori negotio idem hoc modo expertus fui. Eodem speculo lunaribus radiis collectis (ut alias in combustione, solis radiis) sinistræque manus vola aliquandiu exceptis, primo punctiunculas frigidas sensi; ac deinceps frigore invalescente manum horror occupavit, ut quasi tota obtorpesceret. Idem tentavi conspicillo vitreo utrinque convexo, bipalmaris fere latitudinis, ad trium pedum intervallum vehementer urente, eundemque à luna in manu frigidum torporem observavi. Non igitur ambigendum est, quin, præter reliquas lunaris luminis facultates, nobis nondum satis perspectas, solis radii calidissimi à lunæ superficie reflexi, ejusdem frigore imbuantur, & apud nos valide frigefaciant: idque maxime, si luna plena, terrisque proxima in extremo suo septentrionis termino constituta fuerit; quia tunc & lumine fortior est; & radios rectiores, id est, fortiores ad nos emittit: sed minus, quo magis ab ejusmodi situ ac constitutione digressa fuerit. Frigus ergo si aliquandiu in cerebrum agat, dispositionem introducet, si vero diutius sæviat, apoplexiam eatenus generabit, qua primario spiritus animales pessundat, totamque cerebri œconomiam evertit.

His

His itaque expeditis, haud difficulter intelligetur, quamobrem non omnes, qui sero abundant, aut quibus admodum intra vasa sanguifera tumultuatur, apoplexia obruantur, sed solum illi, in quibus medullosa substantia, vel ob vitæ errores, vel hæreditariam infirmitatem promtius & largius serum, à massa sanguinea, mediante quadam fermentatione segregatum, recipit; ac sibi obstructionem inferri, non renititur.

Serum ergo rebus sic cum hominis valetudine constitutis, apoplexiam, si redundans in vasis sanguiferis ebulliat & fermentescat, efficiet: celerrime enim cum sanguine universo movetur & copiose brevi tempore, in partem ad receptionem dispositam illabi, omnesque medullosi corporis angulos pervadere potest, ut mirum non sit, etiam principes actiones aboleri. Sero ebullitionem conciliant liquores illi, qui ex fermentatione spirituosiores facti sunt, & spiritus, destillando ab ipsorum phlegmate segregati, aliaque serum fervidius & halituosum reddentia: atque hoc nomine *Nob. Car. Piso* toto libro *de serosa colluv.* vinum sæpius causatur. Idem præstant animi motus nimii, imprimis Ira: Corporis exercitia intempestiva & immodica: subitæ aëris mutationes, austrinæ enim humores fundunt & colliquant: aquilonares poris universi corporis & vasis capillaribus constrictis, ad interna serum cum sanguine adigunt, ubi in temperamentis calidioribus fervorem concipit: Aliquando, si in corpore redundet & salsius sit, sua sponte effervescit. Cumulatur verò assumptis copiosius potulentis, & si expultrix ignavior sit, nec per urinam, sudores, aut consuetam aliam evacuationem excernatur; quorsum pertinent exercitiorum neglectus, fonticulorum & ulcerum inve-

ve-

veteratorum consolidationes: huc referunt quidam menstruorum suppressionem. Quid Ischuria, renum vitio contingens, hic valeat, consulantur Practici & Observationes Medicæ. Quin etiam seri decubitus ad articulos, in Arthritide periodica, si emaneant, occasio apoplexiæ esse solent, dum illud massæ sanguineæ permixtum aliquandiu manens, irritatum ad cerebrum impetuosius ruit. Salsius & acrius redditur ciborum salitorum & aromatibus conditorum nimio usu: quorsum etiam referunt viscerum sanguificantium calidiorem intemperiem & obstructiones.

Quibus hæc apoplexiæ species imminet & foraminula arteriolarum medullosæ substantiæ patentiora sunt, spirituumque animalium viæ jam à sero præoccupatæ, capitis aliquam & diuturnam gravitatem percipiunt, crebrius vertigine corripiuntur, tenebræ oculis nonnunquam offunduntur, vagi splendores occurrunt, aures tinniunt, somnolenti sunt, sæpeque mensæ indormiunt, somniis horrendis terrentur; incubus vexat, dormientes dentibus strident, ad motum segniores sunt, palpebræ micant, sensus formicationis brachia potissimum perreptat, manus, quandoque totum corpus tremit; vox non raro interrumpitur, rerum obliviscuntur, & quandoque mente abalienantur. Si æqualiter ita affecto cerebro & cerebello serum irrumpat, omnesque ejus partes invadat, statim omnes actiones animales abolentur & quidem pertinacius in illo latere, in quod æger decumbere consuevit, cum excrementa, morbi hujus pararii, copiosiora ibi colligantur, firmiusque se partibus insinuent. Aliquando naturæ beneficio in alterutro latere, dissipatis humoribus, mature motus & sensus redit,

redit. In oppoſito vero latere diu ſæpe, ſenſu & motu privati, jacent, loquuntur difficulter ac mens ægrotat, adeo ut multo labore vix integre curentur, diu ſæpe Judicii & memoriæ labe ſuperſtite. Utcunque autem priſtinæ ſanitati reſtituti videantur, crebrius tamen recidivam patiuntur, qualibet recidiva diriora ſui veſtigia relinquente, & tandem fractis medullæ viribus, apoplectici moriuntur. Qualis forte periodica apoplexia, cujus apud quosdam Veterum mentio fit; quomodo *Avicennæ* periodica intelligenda ſit, videatur *Zacut. Luſ. L.* 1. *Medic. princ. hiſt.* 33. *in Comment. d.* 17.

Apoplexia à ſero efferveſcente ac in penitiora cerebri ac cerebelli diſpoſiti irruente, illuſtre præ multis exemplum mihi præbuit *Nobilis quidam Vir*, ex primaria civitatis noſtræ familia prognatus: qui habitu corporis valde obæſo præditus erat: ipſi facies ſaturate rubra: capilli nigri, manus fere attactu frigidæ: ob corporis molem vaſtiſſimam, vix alio labore, quam tardigrada deambulatione corpus exercuit: multum in evolvendis Latinis & Germanicis hiſtoriis occupabatur. In victus ratione omnino ſobrius erat. Cum ſentiret à vino etiam modice ſumto ſe lædi ac ſtatim inebriari, convivia ſtudioſe jam ante aliquot annos fugit. Juvenis aliquoties inſultus epilepticos perpeſſus eſt, à quibus integre induſtria *Exc. D D. Alexandri Harderi p. m. quondam poliatri noſtratis optime meriti*, integre vindicatus fuit, ut toto reliquo vitæ decurſu nihil horum amplius perſenſerit Circa 45. ætatis annum, apoplexiæ prodromos animadvertere cœpit, quos magno ſtudio coram lectiſſima conjuge celavit, præſervantia tamen non neglexit: Matris & Sororis territus exemplis. Mater enim

ipſius

crebris insultibus apoplecticis adorta, tandem subito forti apoplexia extincta fuit: Soror virgo 20 annorum circiter, subitanea quoque morte obiit. Triennio ante fatalem diem aliquoties vertigine correptus fuit, occasionem ut plurimum præbente ira, quæ tamen, convenientibus adhibitis, brevi evanuit. Noctu aliquando è lecto surgens, præ quadam animi consternatione, quam ipse explicare nequiit, lectum repetere non valuit, quamvis cubile lunaribus radiis illustratum esset. Non semel quoque vel ob pluviam tempestatem, vel ob animi commotionem, vel ob victus errorem, pedum quandam debilitatem sensit, ob quam solita facilitate hypocausti limina subire non potuit, sed incurius impegit: unde non raro maternum sibi fatum imminere prædixit. Anno 1651. d. 13 Aug. ætatis 49. hora ante prandium subito dormiendi necessitate aliqua inconsueta obrutus fuit. Accersitus deprehendi ipsum profunde dormientem, à sopore magno labore excitatum, delira loquentem, ad tactum toto corpore calidum, pulsum freq. cel. magnum & mollem habentem, & concitatius respirantem: Urina tinctior flavedine erat, & statim ab emictione turbabatur, manum frequenter occipiti & temporibus admovit, ac si eo loci valde doleret. Lethargum dixi. Alvi fœcibus clystere eductis, statim Venam secandam curavi, ac capiti oxyrrhodinum, adjectis discutientibus, imposui: perstitit sopor profundus: 14. Aug. Clysterem fortiorem, Cucurbitulas cum Scarificatione & Vesicatoria suasi, perdurante nihilominus eadem dormiendi necessitate: 15. Aug. purgans hydragogum satis validum exhibui, cujus beneficio aliquoties evacuabatur, unde minore labore excitari à sopore poterat; expergefactus neminem

tamen agnovit. 16. Aug. revellentibus perrexi: topica diſcutientibus auxi. Toto hoc quatriduo nec cibum, nec potum petiit, oblata autem non reſpuit. Urinam nonniſi cum fœcibus alvinis reddidit. 17. Aug. fortius purgans propinavi, à quo alvus crebrius exonerabatur: unde ſopor p. n. penitus debellatus fuit atque rationi conſentanea loqui & agere cœpit, omnino ignarus eorum, quæ primis diebus ſecum acta erant, aut quomodo malum ſibi evenerit. 19. Aug. qui ſeptimus morbi erat, penitus ſanitati reſtitutus ſibimet & adſtantibus videbatur. Animadverti tamen memoriæ & judicii aliquam infirmitatem, quæ tamen progreſſu temporis ſerum evacuantibus, tam univerſalibus, quam particularibus, ac cerebrum roborantibus ſublata fuit, ut ne minima quidem menda in ipſo notari potuerit. Atque ita ſanitati redditus conſueta munia laudabiliter denuo obivit. In more poſitum habebat, veſperi aliquot horis ante cœnam, cum vicinis in platea, parum cuſtodito capite, obambulare, & de variis rebus diſſerere; quod etiam menſe Novembri, hujus anni, valde pluvio, ſæpe ad horam noctis factitavit. 27. Novembr. in cœna largius ſuilla veſcebatur. 28. Novembr. in forum Judiciale, cujus aſſeſſor erat, abiit, cauſam cujuſdam acturus: poſtquam aliquandiu huic negotio operam navaſſet, ſenſit aliquid adverſi ſibi imminere, ac domum properavit, lectum petiit, ſtatimque obdormivit. Mox vocor: alto ſomno obrutum invenio; ut excitem omnia molior. Dum Clyſter paratur, in toto dextro latere reſolvitur motumque & ſenſum omnem amittit, ut nec doloroſas vellicationes eo in latere ſenſerit. Urina cruda erat & copioſa; pulſus plane non febrilis. A ſopore vix magno labore ex-

citari

citari poterat. Serum à cerebro revellere, sopitamque animalem facultatem suscitare variis ingeniis annixus sum. Altero die post meridiem totum dextrum latus motu convulsivo concutiebatur, ac finita hac concussione artuum, motus & sensus redierunt: perdurante nihilominus sopore adhuc sex diebus. Toto hoc tempore cibum & potum, omniaque medicamenta summopere aversabatur, ut nec granulum nec guttulam horum, primis duobus diebus admiserit; oblata convitiis repudiavit. Circa septimum appetitus rediit. Clanculum itaque ea quæ serum evacuant ac absorbent, caputque roborant cum alimentis propinavi. Postquam sopor præternaturalis nono die secessum fecit, atque interdiu sanorum instar evigilavit, observavi memoriam penitus extinctam esse, nec eum ante actorum reminisci, nec recentissime audita, visa, factave fideliter servare, servataque, etiam de iis sollicitatum, congrue reddere. Ea memoriæ misera conditio aliquot septimanis erat, ut nec fratres & familiares agnoverit, multu minus nomine proprio appellitare potuerit. Literarum penitus oblitus erat, quamvis in Latina non vulgariter doctus esset, ut ne verbulum quidem, sanis alias oculis, legere potuerit. Temporis progressu uxorem & filias sive consuetudine quotidiana, sive medicamentorum multiplici usu noscere cœpit: orationem Dominicam, cujus quoque oblitus erat, integram, citra hæsitationem recitavit: psalmorum aliquot melodias, ut vocant, congruo concentu & clara voce expressit, textus debiti penitus ignarus: legere potuit unam alteramque voculam Latinam, præ Germanicis, at longiorem vel integram lineam perlegere, aut effari nunquam valuit. Si ad legendum ipsum incitavi,

tavi, ajebat olim hæc ſibi notiſſima fuiſſe, nunc verò qua ratione literarum jacturam fecerit, ſe omnino ignorare, Scripſit ſæpius integras lineas, etiam paragraphos, Latine & Germanice, elegantibus characteribus, ſed ſine ſenſu & quæ ipſemet poſtea legere nequiit. Familiarium, quoties mentio fiebat, aut ſi ipſi eum inviſebant, geſtibus & verbis eorum notitiam teſtabatur, at nullum nomine ſuo impertire poterat. In principio morbi, nullam rei domeſticæ curam habuit: tunc verò pluribus indiciis ſe de illa ſollicitum ſignificavit, ac crebrius uxorem, ut bene adminiſtraretur pluribus verbis, ſæpius ad rem nihil facientibus, monuit. Sæpius ſermonem integrum memoriæ & rationis uſum pollicentem, occœpit, ſed in medio diſcurſu ſubſtitit, nec ob phantaſmatum vel defectum vel confuſionem orationis telam pertexere potuit. Oblivionem hanc rerum, Judiciique imbecillitatem, ultimis temporibus non raro deploravit, & ſe hæc aliquando integra recuperaturum anxie ſperavit. In cæteris actionibus quibuſcunque, nullum vitium effatu dignum obſervari poterat. Quamvis varia tum à me, tum ab aliis ad reparandam memoriam acceperit, omnia tamen fruſtranea erant. Anno 1652. d. 18. Mart. forti apoplexia tactus fuit: 22. Martii, in caſſum plurimis adhibitis, diem ſuum obiit.

Hujus generis etiam videntur eſſe apoplexiæ, quas *Nob. Carolus Piſo de morb. ex ſeroſa colluv. p.* 87. leves vocavit; ac pleræque illæ, quæ ſive medicamentis adhibitis, ſive citra eorum uſum, paulo poſt in paralyſin alterutrius lateris deſinunt, ſenſibus internis aliquando infirmioribus perſiſtentibus, nonnunquam eorundem redeunte pleno vigore. Sartor apud *Cl. Piſon. l. c.*

otio

otio deditus & ebrius in apoplexiam incidit, ac quatuor diebus ſenſu & motu privatus jacuit, quibus elapſis, *potius gratia*, ut loquitur, *quam remediis adjutus*, ad ſe rediit, decubitu materiæ morbificæ in mediam ſpinalem medullam & propagines ſeptimi nervorum paris facto, ut dimidii corporis paralyſis & balbuties remanſerint: quæ caloris beneficio emendata fuerint, ut exire & ſtipem petere potuerit. Faber *ibidem* madidus, ſine ſenſu & motu, in medio itinere concidit, & tribus diebus ſub dio proſtratus humi decubuit: repertus, domumque reductus, ſenſum quidem recuperavit, dextrum tamen latus reſolutum manſit, ut poſt quartum annum ægre incedere potuerit, balbutiens & ſudore in paralytico brachio madens. Simile in Nob. matrona à Helmeſtatt obſervavit, quæ tamen poſt aliquot menſes, fortiore recurrente apoplexia, ab illa enecta fuit. Quinetiam refert Lotharingiam hujus morbi feraciſſimam eſſe, & frequenter aliquos civium, hyeme circa inſignes aëris mutationes proſternere, ſive ob creberrimam crapulam, ſive ob uliginoſam cœli ſolique naturam, ſive utraque cauſa concurrente, contingat. Recteque in explicatione harum hiſtoriarum concludit; præ reliquis humoribus, ſerum hujus apoplexiæ cauſam exiſtere, neque enim viſcidum, lentum & craſſum humorem omnem detergi, excuti & in principium nervorum depelli ſubito poſſe, neque humorem talem, cavo nervorum, ſenſum fallenti, celeriter ſe inſinuare, neque in nervos trajectum; penitus unquam reſolvi; (quod tamen in hac paralyſi factum, non raro dierum, aliquando menſium ſpatio, obſervatum fuerit) cum enim id caloris beneficio fiat, potius humores glutinoſos induratum, prout in calculo-

rum generatione & crustarum narium productione cernitur, quam dissipatum iri. Non minus vere asserit, certius hanc apoplexiam ab obstructione, quam à compressione oriri, nam comprimens causa non ita celeriter simul & semel omnes actiones abolere, nec tam cito materia omnis expelli posset, aut hemiplegiam efficere; qua enim ratione serum forinsecus cerebro & cerebello incumbens, locum suum deserere, ac tum dimidiæ medullæ se insinuare posset? quid serum ad alterutrum latus medullæ adigere nervisque quibusdam potius, quam omnibus impingere valeret?

Non parum autem in eo falli videtur, quod putet apoplexiam fieri impletis à sero ventriculis, hemiplegiam vero subsequi ejus decubitum in nervorum principium: vel enim soli hydrocephali illius opinionem falsitatis arguere possent. Præterea non video, qua ratione serum è ventriculis in medullam alterutrius lateris potius, quam ad utriusque deponatur: vel enim pondere eo ruit, vel pellitur: quocunque modo id fiat, æquali impetu ad medullæ subjectæ partes feretur, nullaque hemiplegia superveniet, nam humores ventriculis inclusi, sive pellantur, sive insita gravitate moveantur, cum tres anteriores unica cavitas sint, nullum in motu selectum observabunt, sed quo poterunt abibunt, ad subjectam scil. partem, ubi utriusque medullæ propagines eminent. Tacebo serum potius per infundibulum, amplo foramine præditum, elapsurum, quam cœcos ductus medullæ celeriter introiturum. Impossibilitas obstructionis totius medullosi corporis intra cranium, ac morbificæ causæ repentinus decubitus, quæ hoc in loco causatur, tribuenda sunt ignorantiæ Circulatio-

lationis ſanguinis, quam ſi noviſſet Vir ſagaciſſimus, monumenta hæc ſua illuſtriora reddidiſſet, nec hæc in dubium vocaſſet, ut procul dubio ex antegreſſis conſtabit.

Notandum porro eſt, apud *Piſon.* hanc apoplexiam facilioris vel difficilioris ſolutionis eſſe, prout ſerum vel ſincerum eſt, vel mucis permixtum: ſed & ad talem apoplexiam fortiorem vel leviorem, ſolutu faciliorem vel difficiliorem producendam quoque faciunt, ſeri major vel minor copia partium obrutarum multitudo vel raritas, cerebri robur vel imbecillitas, à paroxiſmis, vel nullis vel crebrioribus jam prægreſſis, inducta; quorſum pertinet diſpoſitio pertinacior, vel ad emendationem pronior.

Reſpirationis ſuperſtitis in hac apoplexia cauſas *Piſo l. c.* operoſe tradit, ſed præ ejus opinione placet *Cl. Regii Medicat.* 4. *p.* 302. ſententia, ſcribentis reſpirationem ideo reſtare, quia ſpiritus animales, qui ſuperſunt, viam per nervos reſpirationis inſtrumentis dicatos, ad influendum inveniunt, quoniam hi nervi *ob motum reſpirationis, qui jam inde à prima nativitate; & dormienti & vigilanti, ſine ulla intermiſſione continuatur, magis quam reliqui omnes totius corporis nervi & muſculi, quippe qui per vices diutine ſæpe quieſcant, ad ſpiritus viciſſim recipiendos ſunt adaptati.* Et cum hæc manifeſta & ſufficiens cauſa ſit, nequaquam ad miram & occultam naturæ providentiam ac ſummam reſpirationis neceſſitatem confugiendum arbitratur. Et certe hujus apoplexiæ generandi modus, à ſomni naturalis & p. n. productionis ratione, cauſæ tantum magnitudine differt, ac proinde, ut in ſopore gravi, reſpiratio aliquandiu ſupermanere poterit, donec morbi gravitate omnes ſpiri-

ritus pessundentur viæque omnes claudantur.

An verò & alii humores, qui ad cerebrum & cerebellum deferuntur, obstructionem viarum, spirituum animalium pariant? dispiciendum est. Quicquid humorum intra medullam dictarum partium effunditur, per arterias illuc transportari paulo ante indigitavi. Arteriis autem naturaliter nihil nisi sanguis includitur, præter naturam bilis, & mucosus quidam humor confunditur, quibus vulgo melancholia additur.

In sanguine, si refrigescat, juxta *Cl. Platerum*, non secus ac in lacte, triplex substantia conspicitur, butyrosa, tenuis, splendide rutilans & superficiem vestiens: caseosa crassa & fibrosa huic subjecta & ima petens: ac serosa ambabus circumflua, nunc pallidior, nunc flavior instarque urinæ, lachrymarum & sudoris salsa. Si calescat & moveatur sanguis, nullum in eo partium discrimen observatur, sibique undiquaque similis, ex vena vel arteria aperta effluens, conspicitur; sique ex recenti vulnere prosiliens, dum adhuc fervet, per linteum colatur, omnis minutissima foraminula, nullis vel certe rarissimis fibrillis in linteo restitantibus, permeat, ut etiam in examine sanguinis leprosorum, qui valde adustus & crassus creditur, iterum observavi. Serosam sanguinis portionem, à reliqua massa segregatam, meatus obstruere aliquando posse, hactenus pro virili ostendi. Reliquæ autem duæ substantiæ, si in halitus subtilissimos vertantur, eosdem meatus ingrediuntur, sed tantum abest, ut damnum inferant, ut potius summopere conducant, spirituum enim animalium materia sunt, & quo puriores & nitidiores, eo etiam præstantiores animales inde resultant. Crassiores

verò

vero earum partes,hos meatus,utpote minutissimos omnemque visum fugientes, subire nequeunt, unde etiam medullosa substantia marmoreo candore splendet: Si qua præter naturam, ob vim illatam, nimium dilatatis meatibus, irruant, illud, quod à sanguine extravasato, & intra poros aliarum partium effuso fit, accidit, nimirum inflammatio gignitur, alius ab apoplexia morbus, aliisque stipatus symptomatibus, & forte non tam universalis omnemque cerebri & cerebelli περιφέρειαν occupans, prout in apoplexia fieri necessum est. Quæ præter naturam sanguini admiscentur, ut aliis partibus, quas sanguis alluit, nocent, ita non minus cerebro ac cerebello obesse ac eorum actiones turbare & pessundare valent.

Supra dictum, viscida ac *mucosa sanguini confusa*, omnem aditum spirituum vitalium ad interiora medullosæ substantiæ intercipere posse: Per se quidem ac sola, intima, ob meatuum angustiam, penetrare nequeunt, at calefacta cum sanguine, & motu attenuata, seroque diluta, non raro cum illa in profundiora medullæ irrumpunt, ac, ut jam monui ex *Cl. Pisone*, affectum graviorem atque curatu difficiliorem reddunt, utpote calori plane immorigera.

Bilis equidem omnino majorem in hepate proventum esse, quam hactenus credebatur, felicissimo invento *Cl. Francisci Glyssonii Angli* innotuit: quotquot enim rami venæ portæ per hepar disperguntur, tot ramusculos ductuum biliferorum ipsi accumbere, *in libro ingeniosissimo de Hepate*, nuper nos docuit, ipsique sensus id probant. Si itaque liberior bilis excretio, per ductum & poros choledochos impediatur, regurgitat illa in cavam, sanguini permiscetur ac sero dilu-

 ta

ta minutiſſimos quoque meatus tranſit, ut icterus comprobat, in quo urina crocea evadit, ſudores non raro flavedine lintea tingentes emergunt, ac albuginea oculorum tunica, alias denſiſſima, flaveſcit. Ac proinde nullum dubium eſt, interiora cerebri & cerebelli permeare, unde Ictericis ſpontanea laſſitudo, capitis dolor & vertigo quandoque obvenit: An vero unquam apoplexiam produxerit? credo id ſine exemplo eſſe: ſi qua forte eam fecerit, non ſolam præſtitiſſe arbitror, ſed cum ſero mixtam, ac propterea fere eadem ejus ratio erit, quæ apoplexiæ à ſero meatus obſtruente eſt.

A *Melancholia* omnem apoplexiam ortum ducere, *Cardanus* magno conatu probare annixus eſt, quem ob hanc aſſertionem *Mercurial. de Cogn. & Cur. corp. hum. Affect. l.* 1. *c.* 19. & *Nymann. lib. de Apopl. c.* 18. atque alii exagitant. *Fernelius* è contra nullam ab ea produci autumat. Verum cum humorem illum Melancholicum (qui hactenus à liene, ex hepate, aut venis meſaraicis, per venam ſplenicam alici ac ad peculiares, neſcio quos, uſus præparari credebatur) non ens cenſeam, ut ſuo loco amplius oſtendam, apoplexiam à tali humore prætereo. An vero ab humore melancholico alibi generato quandoque fiat, hac vice mentem non explico, cum prius exponendum eſſet, qualis, ubi & quantus in corpore noſtro producatur, quod nec hujus loci eſt, nec meum fert inſtitutum.

Non minus univerſalis cerebri ac cerebelli *Compreſſio*, ceu apoplexiæ cauſa, controverſa eſt, ac fuit obſtructio omnium meatuum ſpiritus animalis. Et cum plures clariſſimorum Medicorum hanc impoſſibilem exiſtimarent, ut huic dubio medelam adferrent, excogitarunt cerebri

com-

compressionem in basi, quam ad actiones animales abolendas sufficientem putarunt. Verum non satis fecerunt *Cl. Nymanno* cæterisque omnibus, qui prævident nec sensus internos, nec externos omnes hac ratione perituros: nec respirationem salvam fore, sed primo vitium passuram, cum diaphragmatis & pectoris musculi nervos à medulla accipiant, quæ præ aliquot nervis, cerebro & cerebello in basi compresso, necessario læditur, Itaque si compressio apoplexiam factura est, necessum erit, ut cerebrum & cerebellum undiquaque prematur, omnes spirituum animalium viæ coarctentur, spiritibusque omnis effluxus præcludatur, cum, ut supra dictum, nervorum radices quaqua versum in utroque diffundantur.

Difficile autem erit tale corpus intra cranium reperire, quod cerebrum ac cerebellum eo usque comprimere valeat, ut spiritibus animalibus omnis transitus, idque brevi tempore, denegetur. *Sanguis* equidem, sive arteria, sive vena insigniore reserata, tam in habitu corporis, quam in partibus internis, celerrime, magnaque copia, profunditur; nec ab eo interiora cranii immunia sunt, ut supra pluribus dictum est; verum alia plane ratione apoplexiam talis hæmorrhagia gignit, quam premendo, scilicet cerebrum & cerebellum, tum spiritibus vitalibus, animalium materia, tum calore omnium actionum συνέργῳ privando: & si forte copiosius effusus comprimat, non tamen pressioni in abolendis actionibus animalibus primæ partes tribuendæ sunt, cum pereant, antequam quicquam premendo valeat; non secus ac alibi profusus, & vitales & animales actiones destruit, citra ullam compressionem. *Bilem* tanta copia huc affluxisse ac cerebrum

in

in ſe coegiſſe, ſine exemplo eſt; nec quæ in univerſo redundat hepate, huic compreſſioni ſufficeret: ut taceam bilem ſinceram, ſemper mordacem, alios effectus producturam, maxime circa meninges, partes exquiſitiſſimo ſenſu præditas, collectam, quam apoplexiam. *Pituita* craſſa, viſcida, lenta, in & extra cerebri ventriculos nunquam tanta copia obſervata inter cranium fuit, quæ tantam molem comprimere potuiſſet.

Serum ingenti copia, non ſolum intra ventriculos, ſed & in ſpatio, quod utramque meningem intercedit, cumulari, nemo negabit, niſi in lectione obſervationum Medicarum hoſpes ſit, rariusque aut nunquam cadavera ſecuerit. Neque id abnuit *Cl. Nymannus de Apopl. c.* 21. negat tamen ſerum magna quantitate in his locis collectum, comprimendo apoplexiam efficere. Præcipua illius argumenta delibabo, additis ex aliorum monumentis, aut quæ ratio ſuggerit, iis, quæ rem ſpecioſiorem reddere poſſent. Primum ſuppeditant argumentum Hydrocephali, imprimis autem *Veſalii* ſupra traditus, in quo aqua abundantiſſime in meditullio cerebri, in ipſis ſcilicet ventriculis, cumulata fuit, & ſi quicquam ſerum comprimendo valeret, hic id præſtitiſſet: obtigit enim puellæ bienni, in qua ætate cerebrum flaccidius & mollius adhuc eſt, atque haud illubenter incumbentis impulſui cedere ac coarctari poteſt: in provecta vero ætate, cui apoplexia familiaris eſt, cerebrum ſolidius, durius ac ad reſiſtendum robuſtius evadit. Serum vero comprimendo nihil valuiſſe, omnium animalium actionum integritas, ad mortem usque, abunde teſtatur. Præterea ſerum magna quantitate, minime ſubito & confertim in parte aliqua vel genera-

neratur, vel colligitur, sed sensim cumulatur, si exitus ipsi per consueta loca denegetur; unde etiam subito & unico quasi momento premendo, omnem cerebri actionem abolere, hominemque attonitum reddere nequit; sed unam actionem post alteram pessundabit, donec tandem omnes cum vita desinant, qualis mors non apoplexiæ tribuenda erit, eo quod è tot læsis actionibus, una atque altera existere possit, quæ vitam abrumpere valeat, nondum abolitis omnibus animalibus actionibus, qualis exempli gratia respiratio est, maximam partem, si non tota, animalis, quæ nervis ad thoracis musculos & diaphragma pertinentibus lædi potest, sensibus internis maxime integris. Insuper vix credibile est, cranii cavitatem, repletis ventriculis & spatio inter meninges, plus seri admissuram, cum cerebrum & cerebellum multis modis solidiora sint aquâ, cujus impulsum potius retundent, quam cedent, sero, ceu corpore humido & facile mobili, vel intra vasa restituro, vel potius retrocessuro ac alibi exitum quæsituro Denique addit *Cl. Nyman.* illos, qui in appoplexia defunctis serum copiosum conspexerunt, non meminisse fere semper in ventriculis cerebri aquosam humiditatem reperiri, etiam in iis, qui apoplexia nunquam laborarunt: neque animadvertisse crassiores humores alibi existentes, secus ac *Columbus*, qui, in gravi apoplexia demortuis, aquosum humorem purissimum, sed semper glutinosum invenit.

Cum itaque serum comprimendo apoplexiam efficere, ob rationes quasdam ex his memoratas, non existimasset, quomodo illam inducat, cum *Cl. Platere l. c.* exponit, nimirum excrementa tenuia & aquea, intra calvariam immoderatius

con-

congesta, nisi per destinatas vias effluant, cerebri substantiam largo humore perfundere, longo impulsu irrigare, ac molliorem laxioremque reddere, ut magna illa moles subito diffluat ac subsidat. Imo cum cerebrum corpus concameratum sit, plurimasque cellulas, &, quæ eas sustinent fulcra habeat, ac in viventibus, à spiritibus illustratum, valde, pro suis actionibus, extendatur, fornice & corpore calloso præter modum humectatis, tandemque destructis, universam ejus machinam prorsus aliquando collabi, hominesque senes imprimis, hoc modo repente jugulari, & rationem suadere & αὐτοψίαν demonstrare, scribit. Hanc vero apoplexiam non veram, sed notham existimat, (quamvis in ea sensus & motus aboleantur, atque eadem habeat symptomata, graviora tamen, quodque protinus tollantur respiratio & pulsus: unde ægri cito & in momento moriantur, nec unquam restituantur) cum in syncope & aliis nonnullis affectibus idem fiat, quæ apoplexia non censentur. In tali enim affectu subsidentiam & collapsum præcedere interceptionem spirituum influentium, cum in vera prius sinus & meatus cerebri obstruantur, spiritusque vitales intercipiantur, unde in se subsidat, utpote à spiritibus non illuminatum. Deinde actiones animales, neque ob animalium, nec vitalium spirituum privationem tolli primario, sed ob cerebri repentinum collapsum & destructionem.

Inter ea, quæ spirituum animalium vias in cerebro & cerebello comprimunt, refertur decantata *Galeni* διάθεσις φλεγμονώδης, de qua supra p. 165. quorsum etiam pertinet ἀπόληψις καὶ πλήρωσις τῶν φλεβῶν *Hippocr.* Quid illa sit, commode explicuit *Petr. Sal. divers. c. 2. de aff. particul.* illos-

losque erroris arguit, qui exposuerunt διάθεσιν vel inflammationem, vel erysipelas, sive meningum, sive cerebri ipsius esse, cum ab his alia symptomata producantur, nec spirituum animalium effluxus prohibeatur. Ipse vero statuit, illam consistere in venarum arteriarumque nimia repletione, à sanguine: cujus ratione fiat constipatio & constrictio, ut non tantum spirituum transitus impediatur, sed & ipsi strangulentur & suffocentur: unde perfecta succedat apoplexia. Sed & hanc plane rejicit *Cl. Nymann. l. c. c.* 22. Imo illam unquam extitisse dubitat, non enim se videre ait, quomodo tanta sanguinis copia, quæ vasa repleat, & quidem ita distendat, ut hæc cerebri poros omnes comprimant & occludant, in cerebrum & meninges ruere possit: In phrenitide & febribus quibusdam sanguinem cum impetu cerebrum petere, dolorem quidem sævissimnm & deliria parere, non autem apoplexiæ obnoxios, tale quid passuros unquam: potius hoc malum athletas & plethoricos prehendere. Præterea Vasa sibi ostendi exposcit, quæ dilatata comprimendo cerebri medullam nervosque omnes prorsus constringere possent. Nec probabile opinatur, tantam distensionem vasorum subito fieri & omnia vasa simul & semel summe repleri posse, ad præceps hoc & gravissimum malum, quod unico quasi momento ingruit, & inopino velut turbine ægrum percellit & siderat. Et quæ alia ad hanc διάθεσιν explodendam affert.

Sunt præterea alia quæ cerebrum ac cerebellum premere possunt, ut tumores frigidi, sensim intra calvariam prognati, calculi in cerebro & circa meninges reperti; Patavii vidi ossiculum corpori falciformi, dimidiæ unciæ longitudine,

ac-

accretum: Ejusmodi etiam ſunt globuli plumbei, telorum fragmina & ſimilia. Verum cum hæc non univerſum molem coarctent, ſed portionem ſaltem ejus aliquam eamque exiguam, non apoplexiam efficient, ſed aliter cerebri actiones lædent: aut ſi ad hæc apoplexia unquam ſequuta ſit, alia longe ratione illam, procul dubio, quam comprimendo produxerunt, neque ſola illam effecerunt, ſed concurrentibus aliis cauſis, nimirum vel ſanguinis profuſione, vel affluxu ejus decenti impedito, vel excrementorum nimia collectione ob alienorum horum præſentiam, vel læſionem aliquam particulæ internæ. Globulo enim, vel alio quovis armorum genere intra cranium immiſſo, fieri vix poteſt, quin interiora lacerentur, unde iis debilitatis facile magnus excrementorum proventus reſultat.

Atque hæc ſunt, quæ apud quosdam compreſſionem cerebri & cerebelli, ceu apoplexiæ cauſam proximam, ſi non impoſſibilem, certe difficilem reddiderunt. Et bilem quidem quod attinet, ut pituitam craſſam viſcidamque, qualis nonnunquam emungitur, ac melancholiam, nunquam illam comprimendo feciſſe, haud invitus ipſemet largior. Quinetiam fateor, ſanguinem extra vaſa copioſius intra cranium effuſum, potius cerebrum ac cerebellum neceſſariis ſpiritibus vitalibus privando, quam univerſam molem premendo ac coarctando, hoc malum frequenter adferre, cum ſæpe ad largiores ſanguinis in interiora profuſiones, apoplexia ſubſequatur, antequam ea copia ex vaſis elabatur, quæ ad compreſſionem ſufficiens foret, ut procul dubio haud obſcure ſecunda & tertia hiſtoria comprobant.

Seri alia eſt ratio; obſervatum enim eſt abundan-

danter admodum illud intra cranium collectum fuisse, neque illud negat *Cl. Nymannus* (utcunque adversus compressioni sit, atque illud, quod opinioni suæ, de torcularis obstructione, ceu proxima veræ apoplexiæ causa contrarium est, penitus fastidiat) neque *Cl. Plateri* observationem in dubium vocat: Ipseque vidi non solum ventriculos, sed & spatium intra utramque meningem eo repletum, ut ex historia quarta patet, quæ ad confirmationem hujus non parum faciet. Si itaque serum tanta abundantia, tum in ventriculis, tum in spatio intra utramque meningem cumuletur, ut naturalis & congenita horum cavitas illud amplius capere nequeat; quinetiam cum sanguine perpetuus novusque ejus affluxus accedat, nec per solitas vias excernatur, non video, quamobrem, utcunque vasta sit cerebri & cerebelli moles, ab illo non undique comprimi possit. Quotidie enim experimur serum intra cavitatem aliquam corporis nostri conclusum, auctuario novo jugiter accedente, illam magis magisque distendi ac ad stupendam magnitudinem excrescere, & tantum non præ mole rumpi. Quidni etiam ab incumbente, ac singulis momentis incrementa sumente seri appulsu, cerebrum & cerebellum comprimatur atque ita coarctetur, ut spiritibus animalibus tandem omnem transitum deneget? Cum cranium densum ac osseum & cedere nescium, nulla vi expandi possit, cerebri vero ac cerebelli consistentia multis modis musculorum ac membranarum substantia mollior sit, atque haud difficili conatu in se cogi possit. Quæ autem huic adversa hactenus recensui, non tanti illa existimo, ut diversum sentiam, ut nunc dispiciendum erit.

Hydrocephali equidem speciosum argumen-

tum sunt, sed si rem penitius intuebimur, non insuperabile cognoscemus. De externis, qui inter cutim capillosam capitis & cranium existunt, qualis à *Cl. Pisone* describitur, hic non sermo est, cum nihil ad compressionem faciant: interni indigitantur. In his intra ventriculos aquam stabulari, ac potissimum puerili ætati, sive ob principiorum generationis, sive ob partus aliquod vitium, obtingere, me hydrocephalorum, maxime monstrosorum, historiæ persuadent. Cum autem in infantibus ac teneriore ætate cranii suturæ non tam arcte combinentur (ut vel ex sola illa membranea cranii constitutione, ibi, ubi coronalis & sagittalis sutura uniuntur, constat) haud difficulter intelligetur, quamobrem minus in illa, quam in adultiore, aut in provecta ætate ac senibus comprimatur cerebrum ab aqua: In hac enim suturæ non tantum arctissime junguntur, verum etiam non raro cranium plane coalescit. Unde pueris aqua, priusquam cerebrum premat, ventriculos distendit, crescente illa, etiam suturas, non ægre cedentes, divellit, tandem etiam membranas expandit, ut caput ad hanc molem, quæ in hydrocephalis conspicitur, excrescere possit, hinc aqua capacius spatium habens, nec amplius angustis cranii cancellis coërcita, minus comprimendo valet: quorum cum neutrum senibus contingere possibile sit, ob cranii duritiem ac unitatem, aqua quotidie intra cranium incrementa sumens, sibi spatium parat, ac obvia, qualia sunt cerebrum & cerebellum, premit, atque eousque premendo pergit, donec coarctatis omnibus spirituum animalium viis, apoplexia sequatur. Neque adeo immune cerebrum à tali compressione in hydrocephalis esse, tum *Vesalii l. c.* historia, tum *Guil.*

Fa-

Fabrit. c. 1. *obſ.* 10. oſtendunt; Auguſtanæ enim puellulæ, quoties ab aſtantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, illico tuſſis & difficultas reſpirandi, cum miro totius faciei rubore, ſanguinis ſuffuſione, lachrymarumque proventu, moleſta erat: procul dubio nullam aliam ob cauſam, quam quod erecto capite, aquæ pondere premeretur cerebrum, unde effluxu animalium ſpirituum prohibito, reſpiratio læſa, & influxu vitalium impedito, facies rubore perfundebatur: nullum enim in pulmonibus vitium notavit. *Fabritii* vero puero, in cujus capite major aquæ copia colligebatur, tantum non omnes actiones animales abolebantur, de quo ſupra vide pag. 65. quam actionum jacturam potius compreſſioni quàm humectationi tribuendam, infra dicendum erit.

Seri autem notabilem copiam, ſemper in cavitate aliqua corporis noſtri ſenſim colligi falſum eſt. Sæpe enim brevi etiam temporis ſpatio, magnam ejus quantitatem cumulari, vel ſoli hydropes ſubitanei, quorum apud Medicos mentio fit, abunde teſtantur; nam ſive ab eroſo rene, aut rupto uretere, aut majore vaſe lymphatico, ſive ab ingurgitata avidius aqua, calefactis nimium viſceribus (quod meſſoribus æſtate non raro evenit) fiant, brevi abdomen ad inſignem magnitudinem attollitur. Quæ etiam ſanior ratio probat, cum enim, ut ſupra dictum, ſerum facile à ſanguine ſegregetur, prompte ſegregatum, per patentia loca, ex vaſis excernatur, ac ob perpetuum ſanguinis motum, indeſinenter novum ad excretionem ſimilem affluat, non longo tempore, magna ejus copia, in cavitate aliqua cumulari poterit; maxime, ſi in maſſa ſan-

guinea redundet, nec exitus pateat in cavitate illa, in quam effusionis primordia fiebant.

Et posito serum quandoque, intra cranium, in ventriculis cerebri ac in spatio inter utramque meningem, sensim accumulari, non tamen sequitur, illud nunquam universam molem, exiguo temporis intervallo, comprimere ac apoplexiam inducere posse. Plurimæ enim morborum causæ, quæ continentes vocantur, ac immediate morbum producunt & fovent, plerunque sensim coacervantur, sæpe diu in corpore delitescunt, nullasque molestias exhibent, & non raro pauca sui indicia præbent; aut si quandoque molestæ sint, nondum tamen illum morbum efficiunt, quem pariture sunt, si vel virtute validiores, vel quantitate abundantiores evadant, vel sepultæ quasi, ab occasione aliqua excitentur; Tunc enim sæpe subito in actum deducuntur, morbosque gignunt, ut non solum febres quædam, si non omnes, sed & plurimi morborum organicorum probant. Et ad rem præsentem illustrandam, non parum facit hydrops pectoris, in quo aqua sensim cumulata, primum parum vel nihil molesta est, hinc crescendo & acrior facta tussim siccam efficit, adhuc abundantior respirationem difficiliorem reddit, palpitationem cordis excitat, tandemque quantitate major, quam ut pectoris cavum eam capere possit, pressis undique pulmonibus, subito hominem, nondum id timentem, suffocat: ut nuper probe in juvene quodam *Philippo Spœrlino* observavi, qui nullo in pulmonibus vitio, si compressionem excipias, apparente, subito ab aquæ copia in pectore cumulata, suffocatus obiit, cujus historiæ, suo loco, Deo volente L. B. quoque participem

fa-

faciam. Eadem ſeri intra cranium, in dictis ſpatiis, collecti conditio eſt. Sæpe enim ibidem copioſe ſtabulatur, citra ullam, vel certe non graviorem actionum animalium læſionem, ut non ſolum illi probant, in quorum ventriculis multum aquæ ſæpe inventum fuit, quamvis in viventibus nulla animalis actio læſa obſervata fuerit: Sed imprimis *Veſalii* hydrocephalus ſæpius memoratus evidentiſſime demonſtrat; quamvis enim in puellula illa, aqua incredibili copia in ventriculis cerebri redundarit, nullum tamen in actionibus animalibus vitium animadverſum fuit, ſi conſueto more decubuit, nec caput commovebatur. Si vero copioſius cumuletur, vel licet non tanta abundantia, quanta in hydrocephalo *Veſalii* congeſta fuit, attamen memorata ſpatia vel utrinque maximam partem, vel in alterutro latere plenius adimpleat, non impune id fert cerebrum, nec ſine noxa & actionum animalium læſione ibidem reconditur; & ut ingenue fatear, mortem accelerare poteſt, antequam apoplexia oboriatur. concurrentibus aliis nonnunquam morbis, alias non lethalibus futuris. Id præterito anno in cive noſtrati *Thoma Kellero*, pectinario, 68 annorum ſene, obſervavi. Ille, Juvenis aliquot annis militiam ſecutus eſt: adultior pluribus vicibus ſanguinem copioſe per alvum & vomitum excrevit, & quidem ante decennium tanta copia, ut de vita ipſius deſperatum fuerit, ac procul dubio exſpiraſſet, niſi dexteritate & induſtria *Nobiliſſimi D. Joh. Scretæ à Zavorziz p. m. nuper Poliatri noſtri optime meriti*, adjutus fuiſſet. Biennio ante ipſius obitum, idem fere profluvium ſanguinis paſſus eſt. Ob tot & tantas hæmorrhagias pallidus erat minusque firmæ valetudinis, quam propterea diligenter obſer-

ſervare cogebatur. Nondum annus eſt, ex quo primum coryza, cum vehementi capitis dolore, aliquot ſeptimanis, laborare cœpit; quibus ſublatis vertigo ipſi, imprimis obambulanti, ante & poſt cibum ſumptum, admodum moleſta fuit; quin etiam rigor quidam & formicationis ſenſus ſpinam tantum dorſi pervadebat, quem excipiebat imminentis leipothymiæ timor; mane imprimis; quamvis in pulſu nec minimum quidem defectum animadvertere potuerim, nec pallidior ſolito evaderet. Septimeſtre circiter ante obitum, noctu lectum perminxit, ac memoria debilitari cæpit. Non longe poſt levis hemiplegia ſiniſtrum latus corripuit, non tamen omnem ſenſum & motum ſuſtulit in hoc latere, nam manuductus, ægre licet, incedere ac brachium parum elevare valuit. Indies fortior facta eſt hemiplegia & non ſolum ſenſum & motum in dicto latere abolevit, ſed & paucas poſt ſeptimanas loquelam vitiavit, ut difficulter & nonniſi à familiaribus intelligi potuerit, ſenſibus internis magis magisque quotidie quoque deficientibus. Aliquot ſeptimanis ante obitum omnem rationis & ſermonis uſum perdidit, ut articulatam vocem efferre amplius nequierit, nulloque indicio adſtantium notitiam prodere valuerit. Ultimis menſibus plurimum dormiebat, ac integros dies ſopore traduxiſſet, niſi excitatus fuiſſet. Toto hoc tempore ſaliva largiſſime diu noctuque profluxit, ut lintea collo circumpoſita, perpetuo permadeſcerent, Paralyticum brachium valde œdemate tumuit: in cujus olecrani parte exteriore, cutis dimidii bazii amplitudine penitus emoriebatur, ac ſi à cauterio potentiali corroſa fuiſſet, cruſtra ſua ſponte excidente, ac ſero, ceu ex fonticulo arte facto, exſtillante, non ulterius per-

pergente hoc cutis ſphacelo. Quandiu decubuit, ad mortis usque articulum in dextro latere ſenſus & motus integre perſtitit: ac paulo ante obitum adſtantium quendam, ipſum ad iram concitantem, valide manu percuſſit. Octiduo ante fatalem diem reſpiratio cum ſtertore fiebat, cum pulſu ſumme debili, ut ſingulas in horas moriturum putarem. Ultimo biduo ne guttulam, vel cibi, vel aquarum cordialium, deglutiit. Mortuus eſt circa finem Decembris anni præteriti. Non dubito, plurimum aquæ in ventriculis & ſpatio inter meninges cumulatum fuiſſe, maxime vero in ſiniſtro latere, & re vera id comperiiſſem ſectione, ſi per uxorem mihi licuiſſet. Apoplexiam autem non produxiſſe arbitror, tum quia plurimum ſeri ore effluxit, tum quia multum ad pulmones deſtillavit, ac reſpirationem difficiliorem reddidit, reſpirationis inſtrumentis ob hemiplegiam, & corde, ob alimenti penuriam & diuturnum morbum, aliàs afflictis, unde viribus omnino proſtratis, mors apoplexiam prævenit.

Si vero adhuc copioſius in prædictis locis ſerum colligatur, nec ullibi ipſi exitus, niſi forte per oſtium illud magnum in occipite, pateat, magis magisque accumulabitur, atque actionem unam poſt alteram proſternet nervis illis primum læſis, quos ſerum debiliores & ad patiendum præ cæteris adaptatos invenerit. Et poſtquam ea ſeri copia redundaverit, quam dicta ſpatia capere nequiverint, cerebrum ac cerebellum, longa irrigatione infirmiora ac flaccidiora reddita, aliquando ſubito corruent ac ab incumbente ſero comprimentur; unde ſpiritibus animalibus omni via ad exitum præcluſa, reſtitantibus in medulla ſuffocatis, & forte vitalibus

aditu negato, ob capillarium arteriarum superficiem perreptantium coarctationem, confestim omnes actiones animales abolebuntur, quod eo facilius fit, quia pleræque actiones jam sublatæ sunt. Celerius tum quoque omnibus actionibus interitus adferetur, si serum in massa sanguinea redundans, ob corporis exercitium, ab misellis istis jam diu intermissum, data aliqua occasione, aut sua sponte effervescat, aut aliàs intra cranium abundanti, per notas vias copiosum denuo accedat, stagnansque, ceu torrens, adaugeat. Hæc omnia historia quarta superius recensita comprobat: non pauca enim indicant *Jacobum Reutingerum* sero abundasse; quod sensim intra calvariam collectum fuit, ob vigilias, quas cardialgia peperit: augebatur ob ingentem capitis dolorem, unde gutta serena oborta est. Cumulatum vero amplius ac per orificium occipitis juxta spinalem medullam defluens, urinæ involuntarium profluvium: hinc pedum paralysin, tandem fortissimam apoplexiam subito attulit. Et quidem serum non solum omnes ventriculos cerebri, spatium intra meninges & fistulam spinalem, per quam medulla descendit, adimplendo, sed & cerebrum ac cerebellum comprimendo apoplexiam effecisse, amplius spatium inter utramque meningem, quam naturaliter esse solet, haud dubie mihi persuasit. Etsi enim raræ guttulæ sanguineæ, ob defectum spirituum vitalium, illam generatam innuere videantur, non tamen huic adscribendam arbitror, cum non penitus defecerint, nam sanguis & vitales spiritus per arteriolas pulsu irruunt, ob quem aqua incumbens aliquo modo repellitur, ut aliquis adhuc influxus fieri possit. Rariores autem erant, quia per aliquot dierum decursum, nihil omni-

no

no alimenti aſſumpſerat. Non negarim tamen minutiſſima capillamenta, ſuperficiem perreptantia, in quibus pulſus elangueſcit, à compreſſione non tuta fuiſſe, quæ forte etiam raritatis guttularum aliqua cauſa erat: at harum compreſſio tanti non eſt, ut univerſam molem ſanguinis influxu privare poſſit, cum intra profundiores anfractus majores arteriæ repant, quæ ſanguinem ipſi impertire poſſunt.

Dum hæc ſcribo, *Vir admodum reverendus D. Ægidius Tonſor V. D. M. fideliſſimus*, hujus apoplexiæ quoque exemplum præbet. Senex erat 78. circiter annorum, ſtatura corporis procera, habitu corporis firmo: à puero ad decrepitam usque ætatem rariſſime ægrotavit, dentium ſeriem integram ad finem vitæ ſervavit, ſi unicum excipias, quem Juvenis perdidit, cujus alveolus in morti vicino intumuit ac parum cruoris ſua ſponte exſtillavit: oculorum acies ſemper perſtitit, ut nunquam perſpicillo uti ipſi opus fuerit. Quamdiu ingenii vires concedebant, aſſiduus erat in legendo & ſcribendo, ad ſpartam quam nactus erat, exonerandam, quod etiam haud vulgariter ipſum præſtitiſſe, ipſius monumenta teſtantur, quæ partim luci credidit, partim manuſcripta ſuperſunt: Et vix alio exercitio occupabatur, quam publice docendo ac modice deambulando. In victu temperatus erat, & maxime lacticiniis delectabatur, quibus ultimis annis fere ſuſtentebatur. Jam ab aliquot annis inceſſus difficilis erat, imbecillitate incrementa cum ætate ſumente, ut jam ab anno fere neque ſolus, neque ſuppoſitis domeſticorum humeris innixus progredi amplius valuerit; & ultimis menſibus, nec pedibus inſiſtere licuerit; quamvis in lecto repoſitus pedes extendere & flectere & attactum per-

ſentire potuiſſet; ſiniſtrum tamen, paulo ante mortem, ob tendinum pedem flectentium exſiccationem, penitus extendere nequiit, permanente ſenſu integro & aliquo adhuc motu. Ab aliquot menſibus, inſcio & præter voluntatem urina profluxit. Plusquam annus eſt, ex quo memoriæ ſenſim jacturam fecit, vigorque mentis abiit, adeo ut ſalva adhuc oculorum acie, nec legere, nec adſtantes, præter unicam filiam, agnoſcere potuerit. Auditus ab aliquot ſeptimanis imminutus, ac paulo poſt, tantum non abolitus fuit. Subſtitit etiam hoc tempore conſueta & copioſa exſcreatio. 18. Jan. hujus anni, omnis ſenſus & motus ſubito interiit: Reſpiratio hoc primo ac ſubſequente die, non vitioſior erat, quam in profunde dormientibus eſſe ſolet: pulſus languidus & parvus: colorem priſtinum facies tunc temporis retinuit: nec habitus & extrema conſueto calore privabantur. Ex ore ſaliva tenuis, aquea, ſatis copioſe emanavit. Accedente ad reſpirationem ſtertore, viribusque labantibus, piam animam Deo Creatori ſuo, 21. Jan. ſummo mane reddidit.

Non dubito, ſi non in omnibus, certe in pleriſque iſtis, quibus ſenſim ita actiones animales debilitantur, tandem ſubito & in momento quaſi abolentur omnes, plurimum aquæ intra cranium atque hæc compreſſionis veſtigia repertum iri. Quamobrem vero iſti apoplectici dicendi non ſint, nullatenus video: etſi enim in his una actio animalis poſt alteram langueſcat vel aboleatur, nondum tamen omnes ablatæ ſunt, ſed quædam ſuperſtites permanent, quæ tandem aliquando, cauſa ſc. ἀκμὴν ſuam acquirente, ſubito omnes proſternuntur, quod cum fit, affectio hæc ac hic omnium animalium actionum interitus, non niſi

nisi apoplexia nominari poterit: nihil enim hic est quod vel catarrhum suffocativum, vel syncopen cardiacam referat, cum respiratio, pulsus, color faciei & calor totius, aliquot diebus in talibus permaneant. Hinc *Massar. Pract. med. l.* 1. *c.* 13. sententia ferri poterit, (si dextre accipiatur & de prodromis potius explicetur) dum ad essentiam apoplexiæ constituendam non requiri putat, ut subito & derepente incidat: *Etsi enim*, ut loquitur, *apoplexia frequenter hominem subito invadat, tamen evenit aliquando, quod ego non semel observavi, ut præcedant nonnulla præludia, torpidus quidam sensus & motus, veluti quædam vagantes formicæ, quæ in brachiis & aliis, partibus sentiuntur, & alia id genus, ut tandem sensim ac sensim, non subito apoplexia succedat.* Nam secundum *Bened. Vict. Favent. de cur. morb. T.* 1. *c.* 27. (conciliantem *Galenum*, apoplexiam nunc acutum, nunc chronicum morbum dicentem) tota morbi periodus consideranda est, in qua quatuor tempora ut plurimum sunt, principium, augmentum, vigor & declinatio: & in morbis chronicis, qui à crudo & mitiore humore oriuntur, qualem aliquando etiam apoplexia agnoscit, sæpe causa cum minore molestia in parte manet, & non prius, quam in vigore, animadvertitur. Itaque infert, ratione principii & augmenti, sive cogniti, sive non cogniti, morbum diuturnum apoplexiam esse: ratione vigoris, sive cumuli omnium symptomatum, seu abolitionis omnium actionum animalium morbum acutissimum esse. Et consequenter vigorem apoplecticum sæpe præcedere multa symptomata innuit, quæ quidem apoplexia nondum sunt, nisi abusive & minus proprie sumta, at veram minitantur: Si autem his omnium actionum animalium abolitio, salva

qua-

quadantenus respiratione & pulsu, superveniat, quidni Apoplexia vocitetur? Epilepsiæ quam plurimæ suos prodromos habent, qui tamen affectui nihil derogant, nec eas hoc nomine spoliant. Eadem plurimorum adhuc affectuum ratio est, ut causæ eorum se effectibus quibusdam ostendant, antequam in nervum erumpant, qui effectus prodromi, seu præludii nomen merentur, aliquando ipso affectus nomine impertiuntur.

Inane animo commentum est, cranii cavitatem interiorem non plus seri admissuram, quam ventriculi & spatium intra meninges capiunt. Etsi enim cerebrum & cerebellum aqua solidiora sint, quia tamen impetu & pulsu affertur, cedere coguntur; non secus ac in macrocosmo torrentem nulla obstacula remorari possunt; & fontium scaturigines, si alveis coërceantur, perque solitos rivulos fluere prohibeantur, dirutis aggeribus omnia inundant. Et quantus seri irruentis impetus sit, vel soli hydropici docent, in quibus nihil aquæ invium est, & nihil non perrumpit; cedunt hepar, ventriculus, lien, musculi abdominis, & cutis denique ipsa, multo solidior & tenacior medulloso utriusque corpore.

Quæ ultimo loco *Cl. Nymannus* attulit, ipsi suo modo largiri possunt, ac fatendum est, sæpe multum seri in & extra cerebri ventriculos repertum fuisse, citra apoplexiam; at tantam copiam, qualem *Cl. Platerus* invenit, & ego in *Reutingero* observavi, absque productione apoplexiæ, unquam intra cranium, consolidatis, aut firmiter combinatis ejus suturis, visum fuisse ambigo; nec ipse negare audet, dum in sequentibus *Cl. Plateri* apoplexiæ generandi modum adprobat. Quæ de crassis alibi inquirendis humo-

humoribus monet, ſuam ὑπόθεσιν de torcularis obſtructione ſapiunt, cui *Columbi* authoritas non patrocinatur; ut enim ille ventriculorum obſtructionem, ceu apoplexiæ cauſam, ſartam tectam conſervare valeret, humorem aquoſum puriſſimum, ſimul glutinoſum memoravit. At obſtructionem hanc, hujus mali cauſam, pluribus paſſim in ſuo *libro de Apoplexia* damnavit. Præterea ſuſpicor hanc limpidiſſimam aquam, non magis glutinoſam fuiſſe, quam urina, vel ſerum alibi in cavitatem aliquam effuſum eſt, quæque conſiſtentiæ ratione, non niſi anguſtiſſimos meatus obſtruere poteſt, quales ſpirituum animalium vias eſſe, ſupra dixi. Et ſi forte *Columbus* non omnem hanc aquam glutinòſam putaverit, ſed ſolum partem ejus aliquam, prout in hydropicis nonnunquam ſero viſcida craſſa permixta videntur, quæ ob pondus ima petunt, atque in aſcite inteſtinis & meſenterio adhærent, non ſecus ac ſedimentum in urina ad fundum matulæ deſcendit: nihilominus *Nymannum* parum hoc effugium juvabit; tantillum enim ſeri glutinoſi extra ſpiritus generationis locum, aut diſtributionis vias conſtitutum, nihil ad apoplexiæ exortum faciet, dum, ſpirituum animalium nec γένεσιν nec ἀνάδοσιν impedit, niſi forte per accidens, dum, infundibuli anguſtias opplendo, ſeri cumulationem intra ventriculos promovet, quod juſta quantitate congeſtum, tandem apoplexiam gignere valet, prout pridem *Carpus l. ſupra cit.* illam infundibulo obſtructo generari ſenſit.

Cum vero *Cl. Nymannus* non plane negare poſſet apoplexiam quandoque à ſero cerebrum ac cerebellum circumfluente ac ventriculos implente, excitari. *Cl. Plateri* ſententiam ſe amplecti ſimulat, ac concedit, longa irrigatione cerebri mo-

molem ſubſidere, malumque iſtud efficere, quod tamen vera apoplexia non ſit. Verum ſi *Cl. Plateri* mens attentius perſcrutetur, illum à compreſſione non abhorruiſſe, conſtabit; nam *Pract. Tr.* 1. *l.* 1. *c.* 2. expreſſe dicit, ſerum apoplexiam parere, eo quod longo impulſu irriget, ut magna illa cerebri moles mollior laxiorque facta, ſubito diffluat ac ſubſidat, *nervorumque principium in baſi calvariæ, à cerebro prodiens premat & ſpiritui animali tranſitum præcludat.* Atque amplius in ſequentibus ſe explicat *Quando pituita* (hoc nomine excrementa aquea frigida humida comprehendit) *ventriculos cerebri ſubito adimplet non obſtruendo, cum ſpiritus animalis non in ipſis, ſed in cerebri ſubſtantia undique & nervis ſedem ſuam habeat, nec per ventriculos tranſeat, ſed eodem modo baſin cerebri gravando, apoplexiam quoque inducere poteſt. Nymannus* autem non parum ſibi & *Cl. Platero* contrarius eſt; dum cerebri machinam concameratam, fulcris ſubnixam, fornice tectam (calloſum enim corpus externa fornicis facies eſt) & cellulis diſtinctam admiratur, & hæc ſpatia ſpiritibus illuſtrata, in viventibus valde extendi, ad actionum cerebri commodum, autumat; hac non ratione damnatam de ventriculorum nobilitate opinionem, ipſemet reparat: Ubi namque cerebrum, quam in ventriculis, concameratum ſit, ignoro; nullæque niſi in iis ipſis, cellulæ & receſſus exiſtunt, (niſi forte anfractus, extra cerebri ſubſtantiam poſitos putet.) Hi igitur ſi à ſpiritibus illuſtrandi & extendendi ſunt *Nymanno*, & ſpirituum & excrementorum receptacula erunt: quod plurimis antidhac ipſemet ceu abſurdum exploſerat: & *Cl. Platero* adverſus eſt.

Subſidentiam totius hujus molis quod attinet, eam

eam quidem passim *Cl. Hoffmannus*, ceu absurdam irridet: verum si cum compressione jungatur, non adeo à veritate alienam, aut impossibilem existimo: universum enim medullosum corpus spiritibus tam vitalibus, quam animalibus refertum, elevari & tantum non omne cranii spatium implere, iis vero orbum subsidere, vel infantes moribundi probant, dum in illis non solum circa suturam lamdoideam & sagittalem manifeste & profundi sulci conspiciuntur, sed & membranea cranii dispositio, prope conjunctionem sagittalis & coronalis suturæ, foveolam nancisci deprehenditur: non aliam ob causam procul dubio, quam quia cerebri universa moles ob instantem mortem, frigidior & gravior facta, subsidet secumque corpus falciforme & laterales sinus annexos detrahit. Si ergo subsidentia compressioni ab incumbente corpore accedat, coarctatis in universo cerebro & cerebello meatibus, & impedito spirituum effluxu, utique apoplexia generabitur.

Hanc autem omnium animalium actionum abolitionem, non spuriam apoplexiam facile dixerim, cum veræ definitio ipsi competat: & quæ ipsam præcedunt, non ad apoplexiam, sed ad sui generis symptomata pertineant. Nec tanti sunt ea, quibus illi hoc nomen derogare *Cl. Nymannus* conatur: falsum enim est, idem hic fieri, quod in syncope & aliis nonnullis affectibus accidit: in hac namque omnes animales abolentur, sæpe adhuc per plures dies salvis vitalibus: In syncope & vitales & animales omnes cessant: In similibus affectibus quædam ex ambabus supermanent. Quæ insuper addit, definitionis terminis non includuntur, sive enim subsidentia præcedat, sive sequatur spirituum influentium inter-

ter-

terceptionem, definitionem non evertit. Imo ille illuminationis defectus medulloso corpori, ob torcularis obstructionem, contingens, cui hæc omnia innituntur, ut supra dictum, nullus est, cum cerebrum nec quicquam à sinubus accipiat. Nec verosimile est actionum abolitionem primario subsidentiam sequi, non vero spirituum interceptionem & privationem, cum spiritus proximum harum actionum instrumentum sint, qui nisi prius vel impediantur in motu, vel destruantur, à collapsu cerebri nunquam apoplexia excitatur.

Atque ita ex his apparet, serum copiosissime intra cranium in ventriculis & spatio inter meninges collectum, veram apoplexiam comprimendo producere posse.

Antequam ulterius pergam, obiter videndum est, an non serum extrinsecus cerebro ac cerebello incumbens, humectando apoplexiam gignere valeat? Id pridem mihi persuasus penitus eram: cum enim paralysin particularem, ab humore nervos alluente & admodum madefaciente oriri crederem, facile in hunc errorem ductus sum, existimans idem omnium nervorum principium, & quidem facilius, quia nervis mollius, perpessurum. Verum aliud me docuerunt non solum Hydrocephali *Vesalii* & quem ante aliquot annos hic vidi, sed etiam anatome *Jacobi Spœrlini vietoris* 70. circiter annorum, qui d. 10. Maj. 1657. in nosodochio phthisi obiit. Hic fere ad ultimum usque halitum loqui poterat, ac ingentem dolorem in utraque femoris interna parte pertulit, quin etiam assidue caput doluit. Remoto cranio plurimum seri suppallidi in omnibus ventriculis & spatio intra meninges reperii, ita tamen ut cerebrum nondum comprimeret, spa-

tium

tium enim non amplius erat, ut in *Reutingero*, cum ad eam seri abundantiam nondum pervenisset: quinetiam universa anfractuum superficies, humore perspicuo lentoque, ceu gelatina, oblita erat, si superficiem illam sauciavi, exstillavit ichor serosus. Si itaque quicquam serum extrinsecus humectando valuisset, unam, vel alteram saltem actionem hic abolevisset, & loquelam præ multis: cum undique serum diffusum extitisset, ac superficiei cerebri jam se insinuare cæpisset.

Quamobrem verò tanta copia serum hîc colligatur, & quibus è locis elabatur, inquisitione dignissimum foret: verum quia aliâs longior, quam primo proposueram, in hac exercitatione, fui, hac vice paucis dico obstructionem infundibuli, ac consuetorum catarrhorum suppressionem, ad seri accumulationem multum facere: & diuturnos capitis dolores, sero ad effluxum stimulos addere, prout meliceriam, vulneratis nervis, valdeque dolentibus, copiose profundi quotidie experimur.

Διάθεσιν φλεγμονώδην quod attinet, certum est sanguinis circulatione, arteriarum cerebri distributione ac sinuum vero usu ignoratis, nunquam illam probatum iri, nec *Cl. Nymanni* argumenta superari posse. Verum agnita S. C. notoque sinuum usu, arteriarum ac rivulorum ad sinus progressu, si unquam torcular obstructum fuit, vel oppilari potuit, (cujus occlusionem ut probaret, *Cl. Nymannus Tractatum de apoplexia* potissimum adornavit,) haud difficulter intelligetur, unde tanta sanguinis copia irruat, quæ vasa & quam repente oppleri possint, ut omnes meatus comprimere valeant, & cur senibus præ

athletis & plethoricis obtingat. Si itaque vel torcular, vel laterales ſinus, ibi, ubi jugularibus venis uniuntur, ſubito à corporibus pituitoſis (qualia æque in venis ac arteriis reperiuntur) obturentur, quicquid ſanguinis per arterias carotides & vertebrales, perpetuo ejus motu, affluit, intra dictarum arteriarum propagines, per cerebrum, cerebellum, meningem tenuem & anfractus diſperſas, ut & in rivis ab his profectis & ad ſinus abeuntibus, ſtagnabit, brevique ſummopere replebit ac diſtendet, unde medulloſa ſubſtantia undiquaque arctiſſime comprimetur, omnesque ſpirituum animalium meatus claudentur, ſubitoque apoplexia oborietur. Et cum ſenes, ob calidi nativi ad interitum vergentis debilitatem, crudos humores imprimis cumulent, illi præ athletis, apoplexiæ tali obnoxii erunt. Atque hac ratione explicatam *Cl. Nymanni* ſententiam, de torcularis obſtructione, cum *Exc. D. Rolfink. l. c.* tolerandam arbitror.

Cætera vero quæ cerebrum premunt, ſive intus prognata, ut tumores, calculi, oſſicula, ſive extrinſecus immiſſa ut globuli, telorum fragmenta & ſimilia, ſola ad apoplexiam producendam non ſufficere facile credo: dum vero vel vaſa rumpunt, vel dolorem excitant, atque ad humorum affluxum irritant, vel coctionem tertiam turbant, & ad excrementorum proventum nimium faciunt, aliquando ad hunc effectum producendum concurrere, reliquasque cauſas in agendo juvare poſſunt. Aliquando citra apoplexiam alio mortis genere interimunt: ſic *Nobilis Bonecurtius* apud *Cl. Platerum l.* 1. *obſ. p. m.* 13. à tumore globoſo, glandulæ inſtar carnoſo, ſcirrhoſo, fungoſoque, pomi mediocris

cris magnitudine, ſuper corpore calloſo nato, poſt capitis percuſſionem, obſtupeſcentiæ tandemque mortis cauſa extitit. In Ephemeridibus *Exc. D. D. Johannis Burgouveri p. m. Poliatri noſtri deſideratiſſimi*, legi, aurifabrum quendam noſtratem, 34. annorum ætatis, poſt deaurationem, ſubito apoplexia forti tactum, occubuiſſe: qua autem ratione, hunc laborem, talis effectus ſecutus ſit, explicatu difficile erit, cum interiora cranii *Viro doctiſſimo rerumque anatomicarum ſtudioſiſſimo* perſcrutari non licuerit. Non dubito tamen *mercurium* has turbas dediſſe, cum nervoſo generi & cerebro inimicus admodum ſit, ut non ſolum illi, qui in deaurando occupantur, frequenter experiuntur, dum tremuli, ſtupidi ac paralytici fiunt, ſed & poſt inunctiones mercuriales ex ſalivatione cognoſcitur. Ante aliquot annos lanii cujusdam uxori, in parte externa tibiæ, crudeliſſimo dolore afflictæ, impoſui per biduum emplaſtrum de ſpermate ranarum cum ☿, unde quidem dolor evanuit, ſed tantus ſalivæ profluxus paucorum dierum ſpatio ſubſecutus eſt, ut eam triplo capacior cranio cavitas capere nullo modo potuiſſet. Inſuper lingua valde intumuit, fauces undique exulceratæ fuerunt, ut magno labore ægram vix priſtinæ valetudini reſtituere potuerim. Adeo ut *mercurium* potius humores in cerebro commovendo, fundendo ac ibidem ad exitum ſollicitando, quam cerebrum ponderoſa ſua ſubſtantia gravando, apoplexiam producere exiſtimem. Quamvis enim *Petr. Caſtellus med. Romanus celeberrimus*, in Xenodochio incurabilium Romæ, in illis, qui poſt mercuriales inunctiones obierant, capitis tibiarumque oſſium cavitates, ar-

gento vivo ſcatere deprehenderit; atque in uxore J. C. cujusdam (quæ frequenter inunctione ex hydrargyro uſa era, & in eam capitis gravitatem devenerat, ut eo parum in aliquod latus inclinato, ſtatim illuc magnum pondus deferri perciperet, nec caput, niſi adhibita manu attollere poterat) binas ejus uncias invenerit, non tamen premendo univerſo cerebro ſuffeciſſet, nec ipſe hunc effectum produxiſſe memorat *in diſſert. 1. dodecap. chalcant. p. 7.*

Ex cauſis apoplexiæ ſuperſunt, quæ una eademque opera, ſpiritus vitales aditu ad medulloſum corpus & animales exitu prohibent.

Quod ſolum *ſanguis* intra cranium copioſe extravaſatus & *ſerum* abundantiſſime in ventriculis & ſpatio inter meninges collectum, præſtabunt; ſi forte non credatur, ſanguinis hoc effluvium, cerebrum & cerebellum ſpiritibus ſolum privando, & ſeri cumulum comprimendo & coarctando tantum, apoplexiam producere poſſe de quibus cum pluribus hactenus dictum ſit, plura non addo.

Cum ergo apoplexia fiat medulloſo corpore cerebri & cerebelli, vel ſpirituum vitalium influxu privato, vel ejus meatibus, qui ſpirituum animalium viæ ſunt, aut obſtructis, aut compreſſis, in apoplexia locum affectum, proprie ſic dictum, concludo eſſe medulloſam utriusque ſubſtantiam, undique cauſarum nominatarum vim, vel certe maximam partem, experientem.

Hiſtoriis apoplexia defunctorum & Exercitationi de Loco in illa affecto, pridem publica luci

ci creditis, prout in prima editione pollicitus fueram, ſubjungo Appendicem Hiſtoriarum ex cadaveribus illorum, qui vel apoplexia vel ſimili morbo obierunt, quæ hactenus mihi ſecanda obvenerunt. Cuilibet ſcholia adjiciam, in quibus, Deo favente, pro viribus operam dabo, ut priora vel corrigantur vel illuſtrentur, ſimulque novis inventis ſeculi hujus ſagaciſſimi adaptentur.



HISTORIARUM & OBSERVATIONUM

APOPLECTICARUM

& similium, potissimum

ANATOMÆ

subjectarum

AUCTARIUM.

Cum SCHOLIIS.

Authore

JOH. JACOBO WEPFERO,

Med. Doct. & Poliatr. Scaphus.

Cui addita est

EPISTOLA

EXCELLENTISSIMI ET CLARISSIMI

D. JOHANNIS OTT,

Philosophiæ & Medicinæ Doctoris.

DE SCRIPTIS

D. G. HOLDERI *de Elementis Sermonis*,

D. MORLANDI *Stentorophonia*.



AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXIV.



VIRO

NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO

DOMINO

JOH. JACOBO STOKARO

à Neuforn

REIPUBLICÆ SCAPHUSIANÆ

QUÆSTORI SPECTATISSIMO, ASSESSORI SENATUS SECRETIORIS PRUDENTISSIMO, PRÆSIDI SCHOLARCHARUM BENE MERITO,

AMITINO Suo ſumme Benevolo

Quicquid eſt OPELLÆ *cum* OFFICIIS
Amica & grata mente
OFFERT & DEDICAT

JOH. JACOBUS WEPFER,
Med. Doct. & Poliat. Scaphus.

NOBILISSIME DOMINE:

EXperimenta facere Medicum decere, imo omnino necessarium esse, ut in faciendis occupetur, multa sunt quæ suadent. Non illa intelligo, quæ maleferiati quidam audent, qui illotis manibus hæc sacra tractant, qui nulla arte Medica, nulla corporis humani scientia, nulla morborum aut causarum morbificarum cognitione, nulla virtutis medicamentorum notitia imbuti, sola lucri dulcedine allecti, per mortes experimenta impie faciunt. Illa omnium calculo laudanda arbitror, quibus admiranda corporis humani Oeconomia accurate addiscitur: quibus singularum partium structuræ, usus & actiones pervestigantur, quibus, ut omnia certius innotescant, authores non deterrentur, si vivorum brutorum sectione innocuas commaculent ma-

manus: quibus morborum ſedes & cauſarum virulentias in cadaveribus ſcrutantur, & audentes nec ſaniem nec fætores horrent: quibus medicamentorum, quæ regna mineralium, vegetabilium & animalium ſuppeditant, virtutes indagantur, nec artifices turpe putant carbonum fumo denigrari. His obſcura illuſtrantur, abdita eruuntur, falſa exploduntur, veritas, qua nihil pulchrius, nihil utilius, nihil ſuavius, acquiritur. His ſuffultus Medicus imperterrito animo hoſtes ſanitatis aggreditur, eosque feliciter pellit, niſi malum plus docta manu valeat; certe nulla Conſcientiam macula conſpergit, aut ſtigma illi inurit. In experimentis faciendis integræ Societates laudabiliter deſudarunt, inter quas merito Anglica, origine, induſtria & rerum longa nocte ſepultarum inventione & revelatione, merito primatum tenet. Hujus Exemplum laude digniſſimum ſecutæ ſunt aliæ Nationes: in Germa-

mania Inclytum Collegium Curioforum, In Italia Academia Lynceorum, eandem imitari Danos, aufpicio Magni Bartholini, Acta teftantur: iisdem in Gallia & jam quoque Romæ Literatos velificare Ephemerides teftantur, in quibus non pauca Experimentorum Phyfico-Medicorum veftigia occurrunt. Privatorum huic litantium operæ cenfum enumerare non poffem. Ex quo tempore Medicinæ operam dedi, nolui totus a libris pendere, ipfemet, quoties occafio offerebatur, Naturam confului, non pænitendo fructu, non enim raro aliter fe rem habere, quam vulgo traditur, inveni. Specimen ante feptendecim annos publici juris feci: quod nova editione ad quorundam petitionem, primis exemplaribus diftractis, itero: addo novarum Hiftoriarum & Obfervationum Auctarium, Hoc Nomini tuo, VIR NOBILISSIME, infcribo. Multa funt quæ me id facere

cere jusserunt: novi enim primam Editionem, TIBI quoque dedicatam, benevole acceptam a TE fuisse: Insuper hoc genus studiorum apprime TIBI semper placuit, & non ita pridem diligenter in Leges & Instituta tum Inclyti Collegii Curiosorum, tum Academiarum Exterarum, eadem versantium, inquisivisti: denique Ipsemet agnoscis magnam inter Studium Politicum & Medicum affinitatem intercedere: & Respublicas suos morbos suosque aliquando paroxysmos pati & Opiferum prudentia & rerum usu instructum postulare. Hanc ob caussam, postquam apud Celeber. D. MATTHIAM BERNEGGERUM fundamenta studii Historico-Politici posuisti, provide Experientiam adjungendam censuisti: Itinera in Galliam, Angliam, Bataviam, ad Respublicas Germaniæ inferioris suscepisti, Principibus Viris innotuisti, & post aliquot annorum decursum, mul-

multarum rerum notitia dives tandem domum rediisti. Vix domum redux ad negotia publica admotus & non diu post Provinciæ Transalpinæ Locarnensium præfectus creatus fuisti, quantum VIRUM TE ibi præstiteris, Monumentum publicum ob rem benegestam erectum & nomen STOKARIANUM cum summa laude omnium ore adhuc resonans, fidem faciunt. Hac provincia defunctus in Archigrammateum, paulo post in Reip. Quæstorem, Senatus secretioris Assessorem, Præsidemque Scholarcharum electus fuisti. Legationem in Angliam, ad Batavos, in Sabaudiam semel, ad Conventus Præpotentum Helvetiorum sæpissime obivisti, quanta fide, quanta dexteritate & quo applausu tum has tum alia demandata munera peregeris, nolo memorare, cum me ad Panegyrin bene meritam scribendam viribus imparem facile agnoscam. Sospitet

tet TE NOBILISSIME DOMINE, DEUS T. O. M. ad magnum REIPUBLICÆ, SCHOLÆ & NOBILISSIMÆ FAMILIÆ incrementum! ſimulque rogo, ut paucas has pagellas, Venerationis debitæ teſtes, benigne ſuſpicias, porroque faveas

Dabam ex Muſæo
d. 2. Febr. 1675.

Nobiliſs. & Ampliſs.
Dom. T.

Cultori deditiſſimo

JOH. JACOBO WEPFERO,

Med. Doct. & Phyſico Scaphuſ.

PRÆ-

PRÆFATIO

Ad LECTOREM *Benevolum.*

COmperiit Nob. Dom. Onophrius a Waldkirch *hujus libelli Exemplaria distracta pridem fuisse, aliosque ejus editionem adornaturos: Itaque pro amore quo ergo Bonas literas fertur, a me petiit, ut ipsimet suis sumptibus hanc Opellam recudendam permitterem. Annui facile: simulque* Auctarium Historiarum & Observationum, *quas ad priorum illustrationem facturas arbitrabar, addidi. Quatuor harum ex* Ephemeridibus Exc. D. D. Burgouveri *descripsi, quas ante aliquot annos obiter perlustravi, cognovique plurima his inesse, quæ ad emolumentum rei Medicæ egregie facerent, quæ* Prænob. Dominus Filius *aliquando publico non denegabit: quibus adjungendæ essent* Observationes Venerandi Domini Avi ὁμωνύμȣ, *jam ad prælum concinnatæ: Sic enim memoria Virorum de Patria optime meritorum apud seram posteritatem sarta tecta conservaretur. Tres mecum communicarunt* Viri Excellentissimi & Doctissimi D. D. Emanuel Hurter, D. D. Maximilianus Henricus Egermeyer

meyer & D. D. Ludovicus Hermannus Combachius, *quos his amice rogo, ut porro ejusmodi observationibus rem Medicam locupletent & exornent.* Exc. D. D. Christophorus Harderus *mecum Poliater, qui saepe in secandis Cadaveribus socius meus & pars magna fuit; ab aliquot annis Diarium curationum & observationum rariorum congessit, ex quo selectiora colliget ac se quoque Bono publico vixisse abunde literato Orbi testabitur. Cuilibet Historiae subjunxi* Scholia, *in quibus ex* Φαινομένοις *unum alterumve elicere conatus sum, quod putaram vel ad Apoplexiae vel alius affectus explicationem pertinere: Aliorum Observationes, quæ hæc vel confirmassent vel illustrassent vel etiam oppugnassent, hac vice studio omisi, quia animus est, si Deus vitam & vires concesserit,* Centuriam Observationum & Curationum Apoplecticarum & affectuum congenerum, *quam in promtu habeo, aliquando typis excudendam tradere, itidem cum Scholiis, in quibus aliorum observata magis locum habebunt, utpote Casibus subnectenda qui plus conjecturis obnoxii sunt, quam ut sufficienter ad omnium palatum demonstrari possint. Calci opellae adjeci* Exc. Dom. D. Johannis Ott *Epistolam amicissimam, qui felici connubio Medicinæ Mathesin junxit: Il-*

le ſub manibus habet Tractatum in tres Libros diſtributum: quorum primus eſt Verſio G. Holderi de Elementis Sermonis, *Alter* Samuelis Morlandi Tuba Stentoro-phonica *pariter ex Anglica in Latinam Linguam translata: Tertius ex occaſione tractatus Morlandi continet doctrinam de Augmento, ſeu Multiplicatione ſoni, una cum ſolutione Problematis* Morlandiani *Viris in Orbe literario Doctis propoſiti, Geometrice & Phyſice conceptam. Ob neceſſaria adhuc aliqua facienda Experimenta & privata negotia ad debitam perfectionem opus nondum deduxit. Interea Epiſtolam hanc, ceu ſcripti ingenioſiſſimi proluſoriam, ad me dedit, qua Benevolum Lectorem, cum bona* Domini Authoris *venia defraudare nec volui, nec debui.* Nob. & Exc. D. D. Friderici Lucii Scretæ a Zavorziz *meditationes de magno Liene cum Authore exſpirarunt: Ejus Frater Germanus* Nob. D. D. Heinricus, *Amicus meus ſingularis Obſervationibus & curationibus Chymicis, quod Fata negarunt, cum bono Deo recompenſabit.* Hiſtoria Puellæ ſine cerebro natæ *Anni tertii* Ephemeridibus Collegii curioſorum, *cum* Diſſertatione, *inſerta fuit. His Amice & Benevole Lector vale & conatibus meis ulterius fave: ſic ad reliquarum*

Ob-

Obſervationum Anatomicarum editionem ſtimulum addes, quam Deo benedicente maturabo propediem. DEUS T. O. M. ut ad ſanctiſſimi ipſius Nominis gloriam & ægrorum ſalutem cedant, Faxit!



HISTORIA PRIMA.

Johannes Eberlin, Vir robuſtus, ſtatura oblongus, 50. annorum: Vino deditus: Auriga in Noſodochio noſtro. Anno 1672. d. 12. Decembr. ebrius veſperi hora 7. ex ſcala præceps decidit atque occiput in ultimo ſcalæ gradu validiſſime impegit, adeo ut gradum illum ligneum alliſione hac violentiſſima propemodum fiderit. Poſt caſum ſublatus ad aliquot paſſus obambulavit, brachia movit, ſanguis ex aure dextra & ore copioſe emanavit; mox vomuit bis cruorem tum ſincerum tum nigricantem. Neque Medicus neque Chirurgus vocabatur veſperi: Ruſticus capillos obiter detondit vulnusque leviculum in occipite aceto eluit ac Empl. quodam viridi obtexit. Poſt horam ſeptimam lecto impoſitus loquebatur plerunque rationi non conſentanea; querebatur vinum ſubdole aufferri (nam alias ad rem attentior erat) aliaque inepta effutiebat; quæ num vino, anne vero caſui adſcribenda forent? dubitarunt adſtantes: Quandoque de lapſu hoc graviſſimo querelas fudit: quandoque potum poſcebat. Prima hora poſtquam decubuit crebro ſurgere ac abire ex conclavi cona-

conabatur. Ante decimam peccata ſua agnoſcere, deplorare & deprecari cœpit, ſeque precibus ac ſuſpiriis Deo commendavit. Poſtea indormivit ac cum ſtertore reſpiravit. D. 13. Dec. Exc. D. D. Chriſtophor. Harder vocatus fuit, qui Apoplexia fortiſſima affectum invenit; nam omnes ſenſus externi & interni cum motu voluntario aboliti prorſus erant, ut nullo ingenio excitari poſſet, oblatas aquas Antapoplecticas & Syrupos deglutire nequiit: reſpiratio cum validiſſimo ſtertore ſupererat, cum pulſu, ac facies rubebat, & totus habitus adhuc calebat. Veſperi circa quartam demortuus eſt. D. 14. Dec. Cadaver cum D. D. Hardero aperui. In ſyncipite dextro occurrit tumor cum folliculo, quos Nattas vocant, olivaris, nuce juglande minor, qui vas ſanguiferum ex poro cranii emergens recipiebat. In medio oſſis Lambdoidei dextrorſum ſedes viſa fuit, ſine fractura aut fiſſura foris conſpicua. Foris in occipite ad collum usque omnia ſub cute ſanguine ſuffuſa erant. Remota olla plurimum ſanguinis grumoſi ſub dura meninge in tota poſtica parte, maxime dextra, qui ibidem quoque antrorſum effuſus erat, & in ipſa baſi cerebri copioſe invenimus: quin etiam multum ſanguinis grumoſi; per

 oſtium

oſtium magnum in fiſtulam ſpinæ dorſi penetraſſe viſum à nobis fuit. Ventriculus dexter plenus erat ſero cruento: ſiniſter ſerum continuit multo minus dextro, minusque cruentum. Intra anfractus nihil cruoris invenimus, quamvis meninx tenuis alicubi ſanguine ſuffuſa eſſet. Cerebrum plane non ſubſidit, imo totum cranium ad ſummum usque implevit, non ſecus ac apud alios videtur, qui nihil apoplectici paſſi ſunt. Avulſa meninge dura ab oſſe Lambdoideo cæterisque in baſi nulla quoque vel rima vel fiſſura conſpici poterat, ibi ubi ſedes foris oſſi impreſſa fuit: at in baſi & ima oſſis Lambdoidei parte fiſſura manifeſta erat, quæ inde ad os cuneiforme & ſellam equinam usque in dextro latere extendebatur, adeo ut preſſa foras cuti in occipite ichor cruentus exſudarit, oſſa amplius hiſcerent & quaſi divulſæ moverentur. Alia quoque fiſſura reperta in proceſſu interno oſſis temporum, qui os petroſum continet, eaque transverſa, quæ cum priore non continua erat; nec ſutura reputari poterat, cum in ſiniſtra parte non obſervaretur. Os cuneiforme cum Lambdoideo ceu in Viro jam provectæ ætatis in unum os coaluerat.

SCHO-

SCHOLIA.

I. Affectus iste Apoplexiæ nomine non defraudandus videtur, quamvis a causa externa & violenta, scilicet gravissima capitis allisione evenerit: cum non raro occurrant Ægri, apud quos subito actiones animales, respiratione & pulsu exceptis, citissime abolentur, brevique enecantur, quamvis nulla causa externa huic violentiæ par præcesserit, potissimum à sanguine copiose intra cranium effuso, qui uno ore Apoplectici dicuntur. Hæc apoplexia merito fortissima nuncupatur: nam post horam duodecimam à casu adeo omnes actiones animales abolitæ ut non solum nullo ingenio excitari, verum etiam non amplius deglutire potuerit. Forsan jam post horam tertiam in vigore erat, id adstantibus non advertentibus & somnum circa decimam naturalem credentibus, nam jam tunc cum stertore respiravit.

II. Apoplexiæ istius causam proximam fuisse sanguinem copiosissime intra cranium profusum abunde sensibus patuit. Hoc sanguinis diluvium casum præcessisse, aut apoplexiæ consequens & effectum fuisse, ut quidam opinantur, neutiquam verosimile est, nam ante casum sanissimus fuit & cuticulam curavit. Negari quidem nequit temulentiam casus parariam fuisse, dum aut mentem perturbavit, ut notissimas sobrio vias, in tenebris invenire nequierit, aut pedibus manibusque robur ademerit, ut firmo gressu incedere & vicina adminicula apprehendere non potuerit. Verum ipsissimam capitis allisionem vehementissimam ad arteriarum ramulos in basi avellendos, rumpendos & lacerandos sufficientissimam

fuiſſe, luculenter demonſtrant fiſſuræ in baſi cranii, ſc. oſſis Lambdoidei parte ima ad os usque cuneiforme craſſiſſimum & in proceſſu interno oſſis temporum; non ſuperficiariæ & leves, ſed profundæ & totum os utrinque penetrantes, ut preſſo vel foris vel intus his oſſe ſanguis tranſudarit. Sanguis copioſiſſime in ſpatium quod inter meninges eſt, in dextro latere imprimis, ad baſin cerebri, ad ventriculos ut & ad fiſtulam ſpinæ per oſtium magnum in occipite, brevi tempore, profuſus fuit ex arteriarum ramulis ruptis & avulſis ob perpetuum & validum pulſum, nam Cor in Viro ſano & robuſto vegetum erat ac venæ mero incaluerant. Apoplexiam vero fortiſſimam produxiſſe non una ratione videtur, nam ab hac largiſſima hæmorrhagia medulloſæ ſubſtantiæ non ſolum in baſi, verum etiam in vicinis partibus, ubi crura medulloſa emergunt, ſpirituum animalium materia ſubtracta fuit, ipſa medulloſa ſubſtantia nectare hoc vivifico orba in ſe collapſa denſior evaſit, ut ſpiritibus animalibus, qui in anteriore & ſuperiore cerebri parte ex ſanguine arterioſo per ramos carotidis anteriores anfractus & corpus calloſum perreptantes allato, adhuc generabantur, tranſitum denegaret; denique foris à copioſo ſanguine extravaſato amplius coarctabatur; ſolam enim compreſſionem à ſanguine intra ſpatium meningum ſtagnante ad apoplexiam faciendam ſufficere evincunt, illi qui omnibus ſenſibus & motu privati, ſolo trypano a præſentiſſimo interitu vindicantur: quod ad aliam obſervationem plenius, Deo volente, explicabo.

III. Serum in utroque ventriculo repertum copioſius in dextro, parcius in ſiniſtro in utroque cruentum, minus tamen ſanguine tinctum

in

in ſiniſtro, forte quia ſerum à ſanguine concreto ſeparatum, per rimas ventriculorum verſus baſin hiantes intravit: quamvis non negarim ante caſum illud in ventriculis redundaſſe, nam bibulus erat: verum licet omnis contagii cruenti expers fuiſſet, illud apoplexiam nec effeciſſet, nec illam adhuc dum acceleraſſet, cum non raro majore copia ſerum in his ſedibus repererim, qui plane alio morbo quam apoplexia, aut affinitatem aliquam cum ipſa habente diem ſuum obierunt.

IV. Sanguis ex ore & aure dextra copioſe promanavit & bis cruorem tum ſincerum, tum nigricantem evomuit, non quod ſanguini ex cavo cranii via manifeſta aut occulta ſenſibus vel per aures, vel os cribriforme, vel per baſin cranii patuerit, id enim ſi factum fuiſſet ſique in his ſedibus ſanguis exitum inveniſſet, non tam celeriter, nec irrevocabili fato omnes actiones animales peſſum dediſſet, cum alii poſt ictum, caſum &c. cranio perforato, etiam non multo ſanguine primum emanante, levamen experiantur. Potius ab eadem violentiſſima capitis alliſione vaſa ſanguifera intra aurem dextram ejusque canalem & in externa baſi cranii disrupta fuerunt, quod alias à capitis percuſſione eveniſſe memini, ſalvis arteriis interioribus cranii, vel certe non graviter ſauciis, cum citra motus aut ſenſuum interiorum læſionem contigerit. Fidem huic aſſertationi etiam obſtinatiſſime facient fiſſuræ oſſis ſphænoidis penetrantes, quæ alliſionem tam validam fuiſſe innuunt, ut pari facilitate, qua os craſſiſſimum findebatur, etiam vaſa tenerrima non ſolum intus ſed etiam foris, itidem proxime oſſi connata rumpi potuerint.

V. Poſt caſum ab accurrentibus contubernalibus ſublatus ad aliquot paſſus obambulavit, bra-

chia movit, loquebatur: omnia ſalva putabant, cum nulla fractura aut luxationis ſigna comparerent. Actiones iſtas perficere valuit, quia ſpiritus animales adhuc in medulloſo cerebri corpore abundarunt, libereque ad muſculos artuum & loquelæ inſervientes effluere poterant. Quanti vero faciendi ſit cerebri gravior commotio atque ab illa pendens ſpirituum animalium perturbatio, quam nonnulli ſolam quandoque ſufficere opinantur ad actiones animales aliquandiu vel abolendas vel imminuendas: Certe ſi quidpiam valeret, in graviſſima hac alliſione ita ſtatim illas labefeciſſet, ut ad greſſum ineptus fuiſſet, eoque magis, quia inſuper mox à lapſu quoque ſanguis intra cranium copioſe ſatis profuſus fuit, & ex ſanguine ex aure & ore manante conjicere licet.

VI. Decubuus verbis & factis ſe delirum oſtendit. Vino delirium adſcribebatur merito in principio; poſtquam vero crebro ſurgere & ex conclavi proripere ſe conabatur, jam ſanguis extravaſatus incaleſcens, gravius ſpiritus animales perturbans ac meninges exquiſito ſenſu præditas affligens accuſandus videtur; inde enim anxietas quædam ſurgebat, quæ phantaſiæ pejus quidpiam imminere prædicebat quaſi: quamobrem, nondum crapula penitus profligata, peccata ſua deplorare & ſummum Numen precibus ſibi conciliare ſtudebat. Forte etiam crapulæ impetus retuſus fuit ſanguine copioſe non ſolum intra ſed etiam extra cranium profuſo.

VII. Somnus circa horam decimam obrepens, naturali proxime acceſſiſſe videri poſſet, cum hora iſta ſomnum capiendi conſueta fuerit ſeque paulo ante largioribus hauſtibus ad illum invitarit: Verum reſpiratio cum ſtertore jam apoplexiam

xiam in procinctu fuisse arguit, quæ invalescente somno per momenta, continuo ex arteriolis sanguine intra spatium meningum expulso, augebatur, donec ad summum vigorem pervenisset, sensibus sopore sepultis & nec vel minimum obsistentibus.

VIII. Abolitis omnibus actionibus cæteris, Cor nihilominus, etiam sequente die, validissime adhuc movebatur, quod ex pulsu, faciei rubedine & calore in toto habitu constitit; hæc namque non nisi à sanguine libere & largiter, propter integrum cordis motum in universum habitum distributo proveniunt. Cordis motum atque respirationem spirituum animalium ministerio perfici, negari nequit, postquam Viri Clarissimi & de universa Medicina optime Meriti Dom. *Willis* & D. *Lowerus* veritatem hanc præclaris experimentis stabiliverunt. Cur vero cæteris actionibus animalibus prostratis, istæ superstites manserint? nullum aliud effugium certius arripere licebit, quam si cum Exc. D. Willis statuam actiones animales non voluntatis imperio subjectas a Cerebello dependere: atque plures arteriarum ramulos à vertebralibus proxime oriundos atque ad cerebellum abeuntes, integros post casum perstitisse: non equidem omnes à laceratione immunes dixerim, non solum propterea, quia multum sanguinis in occipite & circa ostium magnum & in fistula spinæ invenimus, cum ille sub sinubus lateralibus è basi huc transfluere potuerit, sed potissimum ob mortem celeriorem, quam ut vel sanguinis profusioni largiori vel reliquarum actionum animalium abolitioni adscribi deberet: nam quotidie experimur multos sanguine etiam ad libras profuso & quasdam hystericas omnibus actionibus animalibus etiam

etiam pulſu & reſpiratione ad ſenſum diutius ſublatis ſupervivere: ut taceam apud hunc apoplexia iſta defunctum plurimum ſanguinis in vaſis majoribus medii & imi ventris redundaſſe.

IX. Miſello nihil opis Medicæ adferri potuiſſet: Revellentia cujuscunque generis vix tantum valuiſſent, cum nec vel minimum lacera vaſa vel glandularum oſcula omnibus ſenſibus abolitis reſorbuiſſent. Vim ſopitam ſuſcitantia trunco admota fuiſſent: Trypanum infame feciſſemus, quamvis enim ſanguinis extravaſati forte tantillum eduxiſſemus, perſtitiſſet tamen in baſi potior & nocentior pars, inſuper ad quemlibet pulſum nova effuſio ſuperveniſſet, cerebrumque magis magisque ſuo calido influente non ſine majore actionum animalium proſtratione orbatum fuiſſet: ut taceam fiſſuras in imo oſſis Lambdoidei, oſſe cuneiformi & proceſſu oſſis temporum, ſemper aliquid monſtri alentes & vel ſolas immedicabiles.

X. Natta, tumoris cum folliculo ſpecies, non infrequenter caput occupat. Omnes arteriâ quadam, à qua nutrimentum & augmentum capiunt, præditæ ſunt: Succinguntur intus peculiari tunica: Contenta non unius generis ſunt, in quibusdam inveni ſubſtantiam pinguem, flammam concipientem, in plurimis cretaceam ſolam vel ſero perfuſam. Familia hic eſt inter primarias hujus generis tumoribus obnoxia. Si baſis anguſta ſit, ſeta equina ſenſim magis magisque conſtricta decidunt, quod aliquoties a me factitatum fuit: ſi vero baſis amplior ac conſtrictionem reſpuat, in ſummitate vulnus oblongum infligo, contenta exprimo a baſi, ubi ceu per pediculum, nutrimentum ſuſcipit, inde cum pauxillo goſſypii butyrum antimonii ſolum vel cum Lin. digeſtivo

per-

permixtum, ut ſcaturiginem obturem; niſi enim pediculus abſcindatur aut erodatur, brevi repullulant. Tumores hujusmodi a Chirurgis temerariis & imperitis uno ictu amputatos novi, largiſſima ſubſequente hæmorrhagia, quæ vix ſiſti poterat, non ſine virium proſtratione. Antimonii butyrum nullos dolores, nullum pruritum excitat, niſi imprudenter labia cutis capillatæ attingantur; interna enim pellicula ſenſus expers eſt. Natta apud iſtum vas ſanguiferum è cranio emergens accepit, quod procul dubio ſurculus arterioſus à dura meninge oriundus fuit.

HISTORIA II.

Vinitor quidam in vico Textorum 1647. Menſ. Sept. ebrius de ſcala cadens vehementer caput alliſit. Poſt caſum querebatur de cephalalgia graviſſima: una atque altera hora elapſa penitus obmutuit cum ſopore profundo: mox ſupervenere convulſiones cum omnium ſenſuum abolitione. Toto corpore incaluit, ſudavit largiter. Duodecima poſt caſum hora ſubinde quantum cochlear capit aquæ antiepilepticæ dedi: Clyſterem acrem infundendum curavi in decocto cephalico colocynth. dr. in pet. ligat coctis. deraſis capillis totum caput etnucha inungebantur ol. roſ. myrtin. lumbric. Imponebatur catapl. ex farin. hord. fabar. Lent. in aq. & aceto coct. ad. ol. roſ. Cham. Ab uſu aq. antiepilepti-

cæ

cæ convulſiones remiſerunt. Pulſus erat magnus, robuſtus. Itaque vena ſecabatur: hora poſt V. S. redierunt convulſiones atque ultra horam durarunt. Ceſſante Epilepſia, fortiſſima apoplexia ſupervenit cum omnimoda ſenſuum & motus abolitione: cum ſtertore reſpiravit. Hora 3. pomeridiana mortuus eſt.

SCHOLIA.

I. Etſi hujus Apoplectici & duorum ſubſequentium cadavera non ſecuerim, nullus tamen dubito quin plurimum ſanguinis apud illos intra cranium profuſum fuerit, itidem Apoplexiæ authorem. Huic ſanguis extravaſatus mero effervescens primum cephalalgiam peperit & quamvis cerebrum graviter commotum fuerit, demum poſt unam alteramve horam attulit inſultum apoplecticum, quem ἀφωνία cum ſopore prodidit: forſan alia ejus indicia aderant, quæ adſtantes, homines rudes, non animadverterunt.

II. Convulſiones veterno iſti apoplectico mox ſupervenerunt, quia meninges nondum obſtupuerant, ſanguisque apud hominem ruſticum duris laboribus æſtate prægreſſa incenſus, nunc vino fervens acrius illas punxerat, ut principium nervoſum ſpiritibus animalibus abundans, viis & meatibus nondum intercluſis inſurrexerit, corrugationes motusque convulſivos violentiſſimos, ad moleſtiam meningibus illatam excutiendam inſtituerit, non ſine ſucceſſu aliquo, nam à veterno excitatus deglutivit aquam anticpilepticam, atque artus moverat & ad mentem redierat, adeo

eo ut Venæ sectionem, viribus validis adhuc, imperare ausus fuerim. Hora post Venæ sectionem Convulsiones redierunt, cum ab illa causa proxima removeri nequierit, imo gravius infestarunt effluvio sanguinis vel aucto vel exacerbato, quas excepit Apoplexia fortissima, post pauculas horas funesta.

III. A Convulsionibus habitus totus incaluit, sudorque largiter manavit, propter agitationem vehementissimam totius massæ sanguineæ, antea tum à labore tum à vino fervidioris: lymphæque abundantioris attenuationem ab eadem conquassatione.

IV. Epilepsiam ultra horas durantem secuta est Apoplexia sanguine largius intra cranium effuso, tum quia fluxibilior à violentissimo motu redditus fuerat, tum quia corrugato cerebro fortius superne exprimebatur & inferne ascensu liberiore prohibebatur.

HISTORIA III.

Martinus Sigg Dörflinganus: Juvenis robustus: dum miles noctu excubias agit, d. 21. Januar. 1656. ex alto ultra duas contignationes cadit, gravissimeque synciput dextrum allidit cum cranii fractura per cutim integram perceptibili. Horis 30. negligitur. Omnibus sensibus & motu abolitis, sola respiratione cum pulsu magno superstite. d. 23. Jan. cum D. Davide Trippelio

pelio Chirurgo induſtrio cutim capillatam & pericranium incidi ac cranium denudavi, trypano illud perforaturus. Verum cum ſingulis horis vires deficerent, nolui auxilium his in oris inſuetum profanare. Veſperi hujus diei mortuus eſt.

SCHOLIA.

I. Num protinus à caſu apoplecticus evaſerit non reſcivi, cum nullus commilitonum ipſi adfuerit, ipſeque ultra horam omni ope deſtitutus humi proſtratus jacuerit & poſtmodum ultra 30. horas neglectus fuerit. Quoniam vero ad tertium diem ſupervixit, nullus dubito, quin in principio refocillatus aliquandiu ad mentem rediiſſet. Forte quoque ſanguis extravaſatus poſt caſum magis ſupernas quam cranii infernas partes intus occupavit ac propterea minus infeſtavit.

II. Trypano ſynciput perforare animus erat, quia viribus adhuc valebat & ſine ſtertore reſpirabat; verum viribus ad momenta propemodum labaſcentibus inceptum perficere non lubuit; ſi per ſocordiam adſtantium in principio inſtituere perforationem cranii licuiſſet, de felici ſucceſſu non dubitaſſem.

HISTORIA IV.

Jacobus Gyſler Flachenſis Juvenis 26. annorum d. 28. Jun. 1673. ante meridiem imprudenter jactu lapidis vehementer in tempore ſiniſtro percuſſus fuit. Hora prima

ma pomeridiana ex vico in vineam abiit, ſtrenue duabus horis operam peregit; quibus elapſis, cum labores non amplius ſufferre poſſet, domum properavit. Prope domum ante Januam humi cecidit, diu inſtar Syncoptici jacuit: aceto roſaceo naribus admoto refocillatus ſurrexit, & manu ductus titubans ad cubile pervenit, mox obmutuit: totum dextrum latus paralyticum fit: ſiniſtrum vero pedem & brachium, omnibus ſenſibus privatus movit. D. 30. Jun. mane totum latus dextrum convellebatur. Hora tertia pomeridiana mortuus eſt. Poſt obitum totum ſiniſtrum latus lividum evaſit: detracta Cuti capillata, multum ſanguinis grumoſi circa tempus Chirurgus pagi illius & cum ſede fiſſuram in oſſe temporis ſiniſtri reperiit. Cranium non aperuit.

SCHOLIA.

I. Ex hac hiſtoria patet à ſanguine intra cranium effuſo non protinus actiones animales languefieri: non dubito enim ſtatim poſt ictum illum extravaſatum fuiſſe, ſed paucum: ſanguine à prandio & poſt labores magis fluxili reddito effluvium auctum ac tum demum actiones animales proſtratæ fuerunt.

II. Cur vero ab ictu tempore ſiniſtro læſo eoque ſanguine ſuffuſo illiusque oſſi ſede impreſſa dextrum latus paralyſi & motu convulſivo affe-

ctum fuerit? hac vice vel propterea Judicium suspendo, quia cranii apertionem Chirurgus neglexit: de dac re vero ad alias observationes differendi locus commodior erit.

HISTORIA V.

Ex Ephemeridibus Exc. I. Dom. Johannis Burgouveri Poliatri quondam nostri.

Miles quidam in tempore dextro supra musculum temporalem cæsim vulneratus fuit, Mens. Sept. Ann. 1634. primis septem diebus nihil observabatur, quod periculum aliquod minaretur: postmodum vino se obruens, veneri abutens, & ad excandescentiam propter authorem vulneris præsentem commotus, febrire incepit. Venæsectio omittebatur, minus curate vulnus deligabatur & ob supinam tonsoris neligentiam minus ab aëre frigido custodiebatur. Supervenerunt vomitus biliosus & convulsiones: paulo post ceu Apoplecticus mortuus est. Vulnere ad cranium denudato ac ablata cuti musculus temporalis integer inventus fuit: pus laudabile & bene coctum occurrit: cranium vero, ubi aëri patuit denigratum & cariosum reperiebatur, cum fissura. Remota cranii olla, dura meninx inflammata & stupendæ crassitiei fuerat: trans illam multum ichoris cruenti

cruenti cum portione puris ſtagnavit. Tenuis meninx itidem inflammata & pure conſperſa inventa fuit; ac ſub illa ichor fluctuabat.

SCHOLIA.

I. Hanc & tres ſubſequentes Hiſtorias *Clar. Dn. D. Joh. Burgouveri*, Poliatri noſtri optime meriti, Practici feliciſſimi, atavis editi Medicis, meis admiſceo, luce publica non defraudandas: optandumque foret, ut cæteræ, quas *Vir ſumme induſtrius* diligentiſſime conſcripſit ac aliquot *Ephemeridum* Voluminibus inſeruit, ab oblivione vindicarentur.

II. Vix vulnus inſignius eſt, maxime ſi partes nervoſas attigerit, cui non protinus febricula jungatur; quæ quando pus generatur, augetur: unde prudentes Chirurgi, niſi largiſſime ſanguinem vulnerati profuderint, tempeſtive Plethoricis venam ſecant, victum tenuem & refrigerantem imperant, vinum denegant aliaque quæ ad febrim ejusque fomitem ſubmovendum pertinent, inſtituunt. In omnibus enim vulneribus, imprimis partium nervoſarum labia vicinæque partes intumeſcunt aliquantulum & aliquo modo inflammantur: nam ſanguinis, ſucci nervoſi, & lymphæ motus perturbatur & impeditur, canaliculis per quos meant remeantque ſauciis, contuſis, compreſſis atque conſtipatis ab extravaſato liquore; ſtagnantes incendium concipiunt, quod incrementa ſumit, quando in pus mutantur eorumque particulæ incenſæ ſanguini reduci magis magis admixtæ calorem p. n. in tota maſſa ſanguinea accendunt, nunc majorem, nunc mi-

norem, prout sc. inflammatio circa vulnus levior, aut gravior fuerit, quem merito Febrim nuncupamus, non secus ac continuas, quæ plerunque ab insigni & profunda inflammatione partis principis pendent & foventur, ut suo loco amplius probandum erit. Febricula hæc plerunque periculo caret nec molestiam aliquam parit, quæ alicujus momenti esset, si ægri rite tractentur & sanguinis circulatio reliquorumque humorum motus reparetur: si vero error committatur raro impune illam ferunt. Apud Militem istum indubie inflammationum reliquiæ partium vulneratarum apparuerunt in cadavere, sc. dura meninx stupendæ crassitiei & tenuis meninx manifeste inflammata, à quibus febris excitata fuit: fovebatur autem ab ichore subcruento copioso cum pure intra spatium utriusque meningis & sub tenui quoque fluctuante: postea à Venæ sectione & aëris frigidi admissione, particulis putridis profundius adactis & repercussis, à Vini ingurgitatione, Venere & excandescentia prorsus effera reddita ægrum ad incitas redegit.

III. Dum humores, tum intra partium vulneratarum porulos stagnantes, extravasati, mitiores erant, neque vomitus neque convulsiones ante diem septimum afflixerunt: postquam vero tum ob febrim vinique abusum acriores evaserunt, tum ob animi motum impensius agitati fuerunt, primum vellicatis nervis vagi paris Vomitum cierunt, deinde aucta illorum malignitate, ipso nervorum principio irritato, Convulsiones universales concitarunt.

IV. Ceu apoplecticum mortuum scribit *Vir doctissimus*; quamvis enim ante supremam horam omnes actiones animales abolitæ fuerint, noluit tamen hunc symptomatum concursum lethum

thum adferentem Apoplexiam ſimpliciter dicere, cum febris ſanguinem ſpiritibus orbans, Vomitus illorum inſtaurationem prohibentes & Convulſiones reſiduum diſſipantes quoque ad mortem accelerandam ſymbolum contulerint. Quicquid vero Apoplectici Militi iſti evenit, ichori & puri intra meninges cumulatis, cerebrum prementibus & reliquias ſpirituum animalium quaſi ſuffocantibus, attribuendum exiſtimo: nam ob duram meningem ſtupende craſſam ichori exitus, vulneris labiis coarctatis, penitus intercludebatur, unde etiam ſub cuti inciſa pus laudabile inventum fuit, quod ab ichore, ſi via patuiſſet, dilutius evaſiſſet. Ejus excluſionem procul dubio Vir peritiſſimus adjuviſſet, niſi re demum conclamata accerſitus fuiſſet, nam Chirurgicarum operationum gnariſſimus erat, utpote *Magni Spigelii* cum *Exc. D. Rolfincio* Patavii ſtudiorum ſocio & *Celeberrimi D. Guilh. Fabritii Hildani* olim diſcipulus: profanaſſet enim non ſine proprii nominis contumelia remedium in Republica, ubi vota ſunt libera, quæ non ſemper ponderantur ſed numerantur.

HISTORIA VI.

Somnambulo quidam, Æſtate 1633. ex alto ædium ſe in ſtraturam ſiliceam viæ publicæ præcipitavit: artubus mire conquaſſatis & cranio fiſſo cum collectione ſanguinis ſub cranio. Ægro & aſtantibus trepanum abhorrentibus, bis venæ ſectionem adhibuit: totum dorſum oleo diſcutiente inunxit: truncum pelle arietina ad-

huc a recenti detractione calente involvit: Capiti sacculos cephalicos in vino coctos applicuit: cerebro dedit Tincturam traumaticam: vinum denegavit, propinavit decoctum Corn. Cervi. Alvum subduxit brodio prunorum Laxat. &c. suppositoriis. Vires subinde refecit aqua Cord. temperata, sic convaluit.

SCHOLIA.

I. Vir iste consistentis ætatis, non exigua corporis mole præditus, ex secunda ædium contignatione in straturam siliceam non pleno casu in caput ruit, sed præcipuum impetum truncus corporis primò sustinuit, alias vix omnium actionum animalium abolitionem & præsentissimam mortem evitasset: interea tamen etiam graviter caput allisit, quia cranium fissum fuit, non sine sanguinis intra cranium effusione, quæ perpetuus fissurarum comes est.

II. Itali aliique locorum calidiorum incolæ protinus trepanum arripiendum statuissent, idemque *Exc. D. D. Burgouverus* facturus erat, nisi æger & adstantes ab auxilio his in locis insolito & vel solo nomine plerisque terrifico abhorruissent, ipsiusque conatibus obstitissent. Itaque aliis remediis sanguinis ulteriorem profusionem intra cranium prohibere & jam extravasatum absumere annixus est; Venæ repetita sectione sanguinis copiam imminuit, ejus motum, a casu & a grumis hinc inde in toto habitu incendium capientibus, perturbatum & impetuosiorem factum coërcuit, venasque sanguinis quantitate aliqua de-

detracta quasi famelicas reddidit, ut avidius effusum resorbuerint: quorsum etiam pertinuit victus tenuis & refrigerans: Exhibita Tinctura traumatica & foris applicitis sacculis herbis cephalicis farctis & in vino coctis sanguinem extravasatum in grumos abiturum ac putrilegine sua graviora damna allaturum, ita dispofuit, ut vel vasa sanguifera, vel glandularum poros denuo subintrare potuerit. Idque fecit non sine felici successu, nec sine exemplo, cum etiam ab aliis citra cranii perforationem, idem non raro ex voto præstitum sit. Sanguinem extravasatum in auras tenues abivisse & halitus instar evanuisse credere nequeo, obstitisset enim cranii crassities & duræ meningis densitas, ob quam pertinacissime etiam aquam meram in hydrocephalis detinet, ut nullo ingenio, citra incisionem periculi plenissimam, aufferri possit. Quotidie observamus in tenellæ ætatis puellis tumores in fronte ad dimidii ovi gallinacei magnitudinem ex forti allisione assurgentes, & atro-livescentes a sanguine suffuso, protinus admoto ferro frigido subsidere, aut repercussione hac in principio neglecta, applicito carnis calfactæ frustulo paucarum horarum intervallo citra manifestam evacuationem evanescere. Alias quoque in praxi animadvertimus pulveribus contra casum, Unguentis potabilibus, ex quorum numero Tinctura traumatica est, decoctis traumaticis grumosum sanguinem dissolvi partimque intra vasa sanguifera resorberi, partim ejus excretionem facilitari. Ante aliquot annos Teloniarius quidam Vitriarium quendam, ob injurias plures illatas, ut loquebatur, paterne castigavit atque priapo tauri primum a cervice ad imas suras, postea a sterno ad tibias usque inclementer & plusquam Turcice percussit: unde paulo post

difficulter respiravit, circa præcordia summopere angebatur, tormina ventris patiebatur, cum dolore primum mingebat, & tandem aliquandiu urina substitit: Cruorem tussi, vomitu cum fæcibus alvinis & urina egessit; Tinctura traumatica aliquoties assumpta & foris grumos dissolventibus applicitis & victu tenui persuaso, homo alias nequam & hac castigatione non usque adeo indignus, convaluit.

HISTORIA VII.

M. G. V. D. M. Tempus sinistrum, casu ab alto per scalam lapideam, vehementer allisit 1631. grumos sanguinis per nares excrevit, tinnierunt aures: vomuit: vino poto deliravit. Statim tinctur. traumaticæ drachma cum dimidia dabatur: die secundo vena secabatur: Caput inungebatur tinctura traumatica, ung. populneo, ol. chamom. violac. mixtis. Propinabatur Julepus ex Aquis heder. terrestr. Veron. Chærefol. beton. Syr. viol. papav. err. & accetos. citri. Intra octiduum convaluit.

SCHOLIA.

I. Sanguinem apud Virum istum intra cranium extravasatum fuisse, credibile faciunt plura, sc. casus per scalam lapideam aliquot gradibus constantem, allisio capitis in tempore sinistro, ubi cranium pertenue est, Vomitus, quem vix sola spirituum perturbatio effecit, & aurium tinnitus: imprimis id evincere poterit delirium post haustum

stum

ſtum vini, niſi enim ſanguis extravaſatus à vino incaluiſſet, vix deliraſſet, quin potius vinum parce ſumptum ſpiritus turbatos refocillaſſet iisque motum naturalem reparaſſet, ſublatis obſtaculis remorantibus. Grumi autem per nares excreti, non erant portio ſanguinis intra cranium detenti, cum ad illos nulla via grumis pateat: indicio tamen fuerunt æque intra cranium, quam foris in cavernis naſi vaſa ſanguifera a caſu disrumpi potuiſſe.

II. Sanguinem paucum extravaſatum intus delituiſſe argumento eſt convaleſcentia paucorum dierum ſpatio, paucis remediis adhibitis, acquiſita. Inter quæ non ultima laus debetur Tincturæ traumaticæ: quæ cum *Exc. D. Burgouvero* familiaris admodum primumque hic in uſum deducta fuerit, atque hodie etiam Practicis noſtris frequenter ægris hujusmodi ſuadeatur exoptato ſucceſſu, ejus deſcriptionem aliis quoque communem facere lubet: quæ talis eſt: R. But. Maj. lib. III. liquefiant lento calore in Vaſe terreo Vitreato ac deſpumentur: adde flores & folia herbarum recentium, quarumlibet perfectam maturitatem adeptarum ac minutim inciſarum, ſc. Herb. Chærefol. Petroſel. an. M. ii. Plantagin. utriusque Naſturtii aquat. Anagallid. Beccabung. Solani, Meliſſ. Virgæ aureæ, pentaphyll. veron. biſtort. Nicotian. Salv. nob. flor. Hyperic. centaur. min. an. Mjs; digerantur in loco tepido & quotidie bis terve bacillo agitentur, donec herbæ omnes acceſſerint: poſtea coquantur lento calore & fortiter exprimendo colantur, colaturæ indantur lumbricor. tereſt. aq. plantag. & Aceto rub. Idæi lotorum & minutim conciſorum uncia cum dimidia: Iterum coquantur lento calore ad conſumptionem

ſuccorum; percolato admiſceatur Mellis deſpumati Libr. 1. ſervetur in vaſe terreo vitreato, datur drachma una vel etiam duæ ſeorſim, vel in juſculo ſolutæ, quoties ſuſpicio grumoſi & congelati ſanguinis obvenit: quin etiam in principio pleuritidis commode datam memini. Unguentis Anodynis foris illinendis haud inepte quoque jungitur. Quidam cum lumbricis addunt ſtercoris ovilli Mj. quod tamen citra virium imminutionem à multis annis omiſimus.

HISTORIA VIII.

In cadavere Illuſtriſſimi Domini Henrici Ludovici Maximiliani Comitis de Papenheim, in obſidione arcis Altæ Stofflæ ſclopeti globulo per altiorem temporis dextri partem ad profundiora cerebri in latere ſiniſtro adacto, interempti, conditurae cauſa eviſcerato, nihil fere ſanguinis in Cava deſcendente & arteria aorta reperiit.

SCHOLIUM.

Luctuoſiſſimum Illuſtriſſimi Domini Comitis fatum, cujus mentionem quoque ſupra p. 210. feci, palam nobis fidem facit non ſolum alibi ſaucio vaſe ſanguifero inſigniore, verum etiam intra cranium lacerato maximum ſanguinis proventum perdi, quamvis mole quibusdam vaſis in medio & imo ventre atque artubus impares ſint, ſi ſinus & carotides juxta infundibulum excipiantur:

tur: atque totam cranii cavitatem oppleri posse, nisi vulneris amplitudo cumulationem impediat: nam cava descendens ut aortæ vacuæ plurimum cruoris statim post ictum emanasse docent. Ejus effluvium promovit, quod Rheda statim post illatum vulnus per loca aspera vehebatur, unde forte vasa majora magis sanguine exhausta visa sunt, quam alias observatur. Plures Illustrissimo Domino luctus & doloris monumenta posuerunt tunc temporis, inter quæ non ultimum fuit Nobilissimi & Amplissimi Domini JOH. WILHELMI ZIEGLERI Proconsulis nostri & Exc. Dom. D. Johann. BURGOUVERI p. m. Soceri, quod his non immerito subjungo:

Alter nunc mortem oppetiit PAPENHEMIUS heros,
Partis defensor melioris & assecla causæ.
Ambo pulverei tormenti fulmine læsi
Sub Juga sunt mortis rapti melioribus annis.
Ille quidem in bellis exercitus, ille peritus
Armorum, & pugnis gnarus, devincere bello
Magnum Europæo peperit sibi nomen in orbe.
Hic tamen (ô Lethi tardassent fata sagittas!)
Haud minor & rerum gestis & fama futurus.
Verum erat in fatis, gerere ardua qui bene cæpit,

AL-

ALTUM capturus calido molimine castrum,
Clauderet ut vitam generosæ mortis honore.
Si quondam EVANDRI primis quoque gnatus in armis,
Sic & SAULIADES, fidus DAVIDIS ACHATES,
Nuper & Arctoæ sic ingens GLORIA terræ,
Et nostri magnum miraclum temporis, IPSE
REX est præpropera SVECORUM morte peremptus,
Quis tanto neget esse Comes per funera REGI?

HISTORIA IX.

Rusticus quidam Gravenhusanus in Sylva Nigra, robustus, 40. circiter annorum, dum abietem d. 2. April 1668. amputat, inopinato cadente arbore ab extremis ramis fortiter in collo & occipite percutitur & humi sternitur; totus attonitus, sensibus internis & externis, tactu excepto, abolitis, domum defertur, lecto impositus aliquot horis brachia & pedes movet. Acetum calefactum ori infundunt, quæ unica medicina ad manus erat; deglutiit abs-

absque difficultate. d. 3. April. cum forte pagum transirem ad illum vocabar. Jacuit omni sensu & motu privatus, nullaque vellicatione, inclamatione, acribus naribus admotis aliterve excitari amplius potuit: respiravit cum stertore: pulsus debilior erat. Cum in propinquo mors esset, præter topica nulla remedia adhibere volui. Brevi post meum abitum extinctus fuit.

SCHOLIA.

I. Nullus dubito quin a validissima occipitis percussione vas intra cranium ruptum sanguisque profusus fuerit, verum non statim copia valde excedens, quia in principio artus adhuc movit & tactus constitit: postquam autem decubuit ac acetum ebibit, solemne ad grumos dissolvendos apud Rusticos remedium, extravasati sanguinis quantitas aucta fuit: nisi enim cerebrum & cerebellum hoc vivifico nectare privata & oppressa fuissent, sique sola spirituum perturbatio adfuisset, non tam cito omnes actiones animales periissent, nec tam celeriter vita ad finem properasset.

II. Forte auxilia congrua mature adhibita non frustranea fuissent. Circa principium praxis meæ subulcus nostras, Scottel cognominatus, ab abietis ceduæ ramis in occipite percussus & prostratus fuit. Ex sylva domum delatus omnibus sensibus, tactu superstite, privatus, artus subinde movit. Clysteribus repetitis vicibus injectis, iterata venæsectione, crebro data Tinctura traumatica, sacculis herbis cephalicis infarctis & in aqua

aqua cum pauxillo aceti coctis capiti impositis, victuque tenui & refrigerante præscripto sensim convaluit diuque supervixit, permanente quadam labe in memoria & judicio, forte ob morbum organicum in cerebro superstitem.

HISTORIA X.

Ex Communicatione Exc. D D. Emanuelis Hurteri Practici nostratis felicissimi.

Illustrissimus Dominus Rudolfus Hannibal Comes de Reitnaw, ultimus familiæ, annorum 39. habitu corporis obæso & statura mediocri præditus: a multis annis melancholicus, facie atrorubescente, taciturnus: πικρόχολος: literis addictus ac in legendis historiis plurimum occupatus. Anno 1671. 16. Januar. mane è lecto surrecturus, anxietatem quandam percepit, quam vomitus secutus est: eodem die parum comedit: potulenta rursus evomuit: noctem habuit inquietam, parum dormivit: noctu incaluit. Hoc die pilulas sibi familiares sumpsit ante prandium: inde bis vomuit, quater dejecit. die 17. Januar. Vomitus cessavit, parum comedit nec multum bibit: manus & facies per totum diem erant pallidæ & frigidæ: noctu melius dormivit. Die 18. Januar. non nisi de anxieta-

te

te præcordiorum conqueſtus eſt: parum comedit, bibit vinum cum decocto Rhabarbi & macis alteratum: Circa veſperam rurſus pejus habuit: cænavit parum; varie faciem aſſidentes immutatam obſervarunt: noctem habuit quietam. die 19. Jan. Illuſtriſſimum Dominum plane reſtitutum putabant: in prandio melius quam hactenus comedit: a menſa hora prima pomeridiana ſurrexit inque locum ſecretiorem ſeceſſit, ubi per horæ quadrantem commorabatur: famulus ibi humi jacentem invenit, domeſtici conſcii facti omnes ſtatim accurrunt inque lectum deportant. Poſt bihorium adveniens ipſum fortiſſima Apoplexia jam dudum defunctum inveni. Apoplecticum vero fuiſſe conjeci, quia Aulici ajebant Illuſtriſſimum Dominum poſt caſum adhuc reſpiraſſe atque illi ſacris proviſum fuiſſe. d. 20. Januar. Cadaver conditurae cauſa aperui, præſentibus multis Aulicis & D. Laurentio Chirurgo Hohentwielenſi. In ventre infimo omnia ſe naturaliter habebant, præter quam quod Lien valde corrugatus eſſet, variæ inciſuræ & corpora duo cartilaginoſa in ſuperficie apparerent. Inter ſecandum Chirurgus diaphragma læſit, unde ex Thorace magna ſanguinis quantitas, dimidiam circiter libram ponderans, defluebat. Thorace aperto

to nec cor, nec pulmones ob maximam sanguinis grumosi copiam primò in conspectum veniebant: pendebat libram cum dimidia fere. In pericardio & Cordis ventriculis nullum plane sanguinem deprehendere potui. Pulmones nullum vitium contraxerant, dempta Calvaria in capite, extra ventriculos cerebri sanguinem quoque, sed magis serosum deprehendi dimidiæ plus minus libræ pondere. Cerebro dissecto omnia diligenter examinavi, nec quicquam tamen vitiosi animadvertere potui.

SCHOLIA.

I. Invasio morbi Febrili insultui non multo absimilis fuit, nam post cænam sanus lectum petiit, mane surrecturus anxietate & vomitu correptus fuit cum appetitus dejectione; nocte sequente æstuavit: perstitit anxietas cum inappetentia ad tertium diem, noctes fuerunt inquietæ & die tertio a vino lædebatur. Si maturius Cl. D. D. Hurter vel ego vocati fuissemus, quod demum Illustrissimo Domino ad mortem tendente factum fuit, forte certiora febris signa ex pulsu, urina, attactu, lassitudine spontanea deprehendissemus.

II. Causam anxietatis, procul dubio cum virium prostratione statim ab invasione junctæ, non in ventriculi cavitate delituisse existimo, quamvis vomuerit, cibos abhorruerit & potulenta rejecerit, nam nec vomitu nec purgantibus anxietas tollebatur, insuper non sitiit: Nec adscribenda

benda videtur fermento ſtomachi, bili & ſucco pancreatico in duodenum confluentibus & inter ſe confliċtantibus, nam continua fuit & neque purgantibus neque victu tenui emendabatur: nec credibile videtur huic triumviratui moram ad quartum usque diem conceſſam fuiſſe a duodeno exquiſito ſenſu prædito & continuo vermiculari ſuo motu adverſa vel ſurſum vel deorſum propellente. Nec principium nervorum laceſſitum in prima invaſione, arbitror, quamvis poſt obitum ſanguis ſeroſus in ſpatio meningibus interjecto repertus fuerit, noctesque inquietas traduxerit: nam de nulla cephalalgia nullaque vertigine, quantum nobis conſtitit, unquam conqueſtus eſt: ſed ſanguinem ſub ſterno copioſe effuſum & collectum præcipue culpandum puto, nam ſauciato intempeſtive in cadaveris apertione diaphragmate circiter dimidiam libram cruoris effluxit & remoto ſterno libra cum dimidia ſanguinis reperta fuit, ut præ copia, ſecedente quoque mediaſtino, nec cor nec pulmones videri potuerint, mediaſtino hæc viſcera operiente, unde nec in pericardio nec cavitate reliqua pectoris ſanguis ſtagnavit & pulmones a vitio immunes inventi fuerunt. Sanguis enim etiam in his ſedibus copioſe cumulari poteſt, quia etiam illas vaſa ſanguifera tranſeunt & mediaſtinum facile a ſterno ſecedit, ut quidam ſpatium quoddam vacuum inter ſternum & mediaſtinum naturale, quamvis falſo, crediderint. Deinde jam die ſecundo facies & extrema pallebant & frigebant, & die tertio facies varie immutabatur, quod in ſimplici anxietate ab humore acri orificia ſtomachi & duodenum affligente citra ſæviſſimam cardialgiam, cujus ne verbulo mentionem Adſtantes fecerunt, nunquam evenit. De-

 nique

nique anxietas die primo poſt pilulas neſcio quas purgantes & ab infuſo Rhabarbari die tertio exacerbabatur, quæ potius abſtergendo & eliminando contenta ventriculi opem ferre debuiſſent. Nox quidem fatalem diem præcedens quietior fuit noctuque dormivit, quia cerebrum ob hæmorrhagiam iſtam perfrigeratum fuit, unde etiam ſomno aliquantulum Illuſtriſſimus Dominus Comes refocillatus in principio diei quarti melius habere & extra periculi aleam conſtitutus adſtantibus videbatur, quamvis anguis in herba lateret. Forſan Medicus præſens alia indicia animadvertiſſet ſc. dolorem tenſivum & gravativum cum difficultate reſpirationis &c. Ruſticum ſenem novi, qui multis annis ſub ſterno Empyema ſuſtinuit, quod juxta cartilaginem Enſiformem in ſiniſtro latere ſibi exitum paraverat; quoties fiſtula occludebatur, aut a pure concreto obſtruebatur, a pure ſtagnante valde angebatur circa præcordia, difficulter reſpirabat ac dolorem aggravantem & tenſivum patiebatur: quam primum vero fiſtula turundis ex radice gentianæ dilatata pus copioſe profuderat, ſtatim melius habuit & aliquot annis ſatis commode vixit. Paraphrenitis apud Illuſtriſſimum Dominum Comitem nondum obſervabatur (niſi forte noctes ob delirium quoddam inquietæ fuerint) quoniam particulæ ſanguinis extravaſati nondum ſejunctæ, nec igneæ & ſulphureæ ſeparatæ cæteris dominabantur, aut quia membranâ mediaſtini coërcitæ nec nervos diaphragmatis attigerunt, nec dum maſſæ ſanguineæ copioſe immiſtæ fuerunt.

III. Sanguis ſtatim in principio invaſionis huc effuſus nec demum appropinquante morte, aut poſt obitum hic collectus fuit, ſtatim enim apparе-

parebant insignis hæmorrhagiæ effectus & spatium sub sterno amplius erat, quam ut a moribundo corde sanguis huc pelli, mediastinum extravasatus a sterno avellere, multo minus omni motu cessante, solo pondere sinum aut cavitatem aliquam efformare potuisset. Ex vasis autem enormiter sanguis extrudebatur ob copiam & tenuitatem seu fluxibilitatem: nam plethoricus erat, ut ex habitu Corporis obæso & facie præ sanguinis copia atrorubescente patuit. Cumulavit sanguinem ob victum lautiorem & vitam desidem, cæteris omnibus sanis & validis quæ ad sanguificationem requiruntur. Unde vero sanguis fluxibilior & forte etiam acrior evaserit apud Illustrissimum Dominum Comitem dubitatur. Lienem causabantur Adstantes. Verum utcunque *Illustrissimus Dominus Comes* Melancholicus, vel potius paucorum verborum & meditabundus fuerit, & Lienem valde corrugatum variis incisuris & duobus corporibus cartilaginosis superficietenus in cadavere præditum conspexerint: nihilominus Lienem sanguinis acrioris & fluidioris authorem neutiquam dixerim, nam neque sanguificat neque sanguinem qualitate aliqua peculiari ad vitam vegetantem necessaria imbuit, cum plurimorum experimento constet illo dextre exciso animalia satis commode supervivere; ad illum proxime, per arteriam splenicam affluit sanguis laudatissimus omnibus numeris absolutissimus, & non minus perfectus quam cerebro aliive parti nobili cor impertitur; nullaque mora ad immutationem necessaria conceditur, & si vel decem guttulæ in quolibet appulsu restitarent, non mensium, non septimanarum, sed paucorum dierum spatio in molem vastissimam excresceret, quoniam, præter Venam splenicam arteriæ pro-

portioni rite reſpondentem, nullum in eo ut in glandulis conglomeratis, vas excretorium reperitur: in ventriculum aut per ductum pancreaticum ſe exonerare antiquata & pridem ab oculatiſſimis Anatomicis exploſa opinio eſt: per nervos ad cerebrum aliquid inde deferri nondum ſufficienter probatum eſt, mihique magis magisque omni veriſimilitudine carere videtur, poſtquam aliquot nervorum extremitates vel in membranas expandi, vel cum muſculorum & membranarum fibris, ſeu ſtaminibus intime ſociari atque uniri vidi: Vaſa Lymphatica ipſi non detraho, verum hæc communia habet cum Ventriculo, inteſtinis, hepate, utero, teſticulis aliisque partibus membranis obvolutis, quæ hanc ob cauſam ſanguinem peculiariter neutiquam alterare creduntur. Quamvis Lien autem ſingulare parenchyma ſc. ex fibris mire inter ſe contextis obtineat (de quo ad *Perilluſtr. D. Thom. Barthol.* 1662. ſcripſi, ut videri poteſt *Cent.* 4. *Epiſt.* 13.) quod non contemnendos uſus actionemque aliquam pollicetur, quam tamen definire non auſim, cum alibi corpuſcula fungoſa ex ſimilibus fibris concinnata in corpore humano repererim, quæ ad ſanguinis neque confectionem neque depurationem neque immutationem vel minimum momentum adferunt: adeo ut hactenus *Lienem* nonniſi *Sanguinis* aliquod *Diverticulum* putarim, ne ſc. pleno impetu ad Hepar rueret; quod non ſine inſtituto Naturæ factum arbitror, quæ viſcus hoc multis arteriis conſulto dotare noluit. Quæ de ſanguinis ſpatiola inter fibrillas implentis & per venam ſplenicam ad hepar fluentis diverſitate in colore, ſapore & conſiſtentia referuntur, ſi præjudicium abſit, forte tanta non erunt, ut non facile reliquarum

ve-

narum ſimilimus reputari poſſit: Certe à multis acor ille in Lienibus brutorum eſculentis vix ab Apicio hactenus deguſtatus fuit: & in vivis animalibus ex ſplenica emiſſus à Venæ cavæ ſanguine vix notabili aliquo diſcrimine diſtinguitur. Aliquot liene magno præditos novi & non perfunctorie tractavi, apud quos nunquam effectus illos, qui acido humori redundanti tribuuntur, expertus fui. Sed hæc de his obiter; plura hujus generis, ut & de rugis &c. referenda ad Hiſtoriam magni Lienis anſa dabitur. Apud *Illuſtriſſimum Dominum Comitem* ſanguinis fluidioris & acrioris oſcula vaſorum vel ſua ſponte, vel prægreſſa quadam non memorata violentia, reſerantis cauſa felicius alibi quæretur: nimirum ad Chyli confectionem ejusque & ſanguinis perminutiſſima vaſorum capillamenta diſtributionem liquor neceſſario non exigua quantitate requiritur, unde non minus potulenta quam eſculenta appetuntur. Si potulentum ſuo munere defunctum, aut redundans per vias conſuetas & a natura deſtinatas ſc. renes, habitum corporis ſeu glandulas conglomeratas cuti ſubſtratas, quarum notitiam Exc. D. Stenonio debemus, aliasque rite excernatur, ſanguis legitimam conſiſtentiam adipiſcitur ac retinet; ſi vero potulenta largius ingurgitentur, nec debita ratione expellantur, ſanguis fluidior & aquoſior evadit; ſimul acrimonia aliqua ſi potulenta ſale quodam acido impregnata ſint, aut ſi cibi ſale & aromatibus nimium condiantur, aut in butyro aut oleo frigentur, aut alias ſale aliquo abundent, quo nulla eſculenta deſtituuntur, in coctionibus tum in ventriculo tum in maſſa ſanguinea in apricum deducitur, prout manifeſte apud Hydropotas obſervatur, qui non minus Urinam multo ſale

turgidam emingunt, quam Vini potores: & Cuniculos solo soncho, aut Lactuca pastos acerrimam urinam excernere fœtor nares e longinquo feriens probat. Nec solummodo massæ sanguineæ sal volatile, sed etiam fixum immisceri calculi renum & Vesicæ, Urinæ tartarum & arthriticorum tophi evincunt. *Illustrissimus Dominus Comes* potulenta in massa sanguinea cumulavit non propter excessus in potu, nam ipsum temperanter a multis annis vixisse & audivi & vidi, verum potius ob habitum corporis obæsum & vitam desidem & neglectum exercitiorum a juventute consuetorum; quamobrem potulenta seu aquosiora calore motus beneficio excitando non attenuata nec ad excretionem faciliorem disposita fuerunt, nec liberius effluvium nacta, ductulis a glandulis subcutaneis ad cutis poros hiantibus a pinguedine compressis, in massa sanguinea perstiterunt. Forte etiam alibi ob victum lautiorem & torporem glandulæ plures à muco infarctæ & ad secretionem Lymphæ ineptiores redditæ fuerunt. Sanguinem simul acrimonia quadam imbutum fuisse nullus dubito, quia in uno pastu ferculis diversis & varie conditis fruebatur, bibitque vinum Tyrolense generosius. Cur autem sanguis potius sub sternum primò quam in alium locum profusus fuerit? dubium est. Forsan ob frequentem lectionem inclinato pectore effecit ut vas aliquod sanguiferum sub sterno varici aut aneurismati simile redditum a sanguine stagnante vel ruptum vel aliter reseratum fuit.

IV. Affectum quo *Illustrissimus Dominus Comes* humi pronus jacuit, Apoplexiam cum Cl. D. D. Hurtero potius, quam Syncopen appello, quia omnibus sensibus & motu voluntario abolitis, adhuc respiravit, atque alia vita superstiti-

ſtitis indicia præbuit, unde quoque ipſi ſacris proviſum fuit.

V. Apoplexiæ cauſæ primaria non fuit ſanguis copioſe ſub ſterno coacervatus, cum illa poſt adhuc largiorem hæmorrhagiam non contigerit: frequenter enim experimur per vomitum, ſeceſſum, in hæmoptoe, narium hæmorrhagia, per uterum, per vias urinarias, ex vulneribus majorem non raro ſanguinis vim citra Apoplexiam profundi, & licet ſæpius talibus leipothymia ſuperveniat, reſtauratis tamen viribus nihil apoplectici ſupervenire: Senatori cuidam vegeto in vicino nobis oppido a barbitonſore ex vena in brachio ſecta, ultra quinque libras ſanguinis emittebantur, qui primum cum illo de ſoſtro licitus eſt & ne fruſtra perſolveret largiorem ſanguinis effuſionem præcepit: nulla quidem apoplexia ſequebatur, verum in dyſpnœam & paulo poſt in hydropem immedicabilem incidit. Potius præcipua culpa ſanguini ſeroſo ad libram dimidiam intra ſpatium meningum reperto deferenda videtur, qui cerebrum premendo & ſpirituum animalium fomite defraudando Apoplexiam produxit: quamvis non negem hanc dimidiam ſanguinis libram potentius in cerebrum vim ſuam exſeruiſſe, quod ante ipſius effuſionem intra hoc ſpatium cerebrum jam a prægreſſa hæmorrhagia in pectore debilitatum & tanto pondere impar fuerit: nam magna ſanguinis penuria illud laboraſſe credibile eſt, quia nullum in cordis ventriculis ſectione invenerunt. Quando vero intra cranium ſanguis exſtillarit, incertum eſt: nullo vero modo demum poſt obitum effuſum credere poſſum, niſi enim hunc cruorem apoplexiæ cauſam reputemus, nulli alii adſcribere poterimus, cum cætera in cerebro omnia ſana reperta fuerint:

rint: Vita vero citius abrupta fuit, quia insuper cor & pulmones a sanguine sub sterno gravabantur.

HISTORIA XI.

Exc. D. D. Maximilianus Henricus Egermejerus Med. Prof. P. Celeberrimus in inclyta Academia Friburgensi hanc Historiam ad me d. 14. Jun. 1672. perscripsit.

Nuper Studiosus Jurium egregius infra orbitam sinistri oculi, prope nasum, absque ulla læsione oculi, a milite nequitioso ense punctim vulneratus fuit. Paulo post, loquela & ratione privatus, per horas 24. se jectigans, tandem revera cum stertore Apoplecticus mortuus est. Aperto a me cranio vidi vulnus per orbitam oculi & os cribrosum prope cristam Galli factum, dextro quoque cerebri ventriculo inflictum fuisse: ex quo etiam magnam portionem sanguinis atri grumosi & fibrosi ad crassitiem & longitudinem medii digiti extraxi: basis cerebri & regio cerebelli copioso sanguine extravasato refertæ erant, præter quam quod tota cerebri moles quasi ab inflammatione etiam rubicunda appareret.

SCHO-

SCHOLIA.

I. Enſis apud Juvenem iſtum per os maxillæ ſuperioris ſecundum, tenerrimum & os cribriforme, ambo impetui non magno facile cedentia, adactus, juxta criſtam galli transverſim e ſiniſtro latere ad dextrum ventriculum usque tranſiens, procul dubio ſauciavit ramum anteriorem carotidis inſignem & pennæ gallinaceæ magnitudini accedentem, de quo ſupra p. 99. plura memoravi, item ramos anteriores, qui prope criſtam galli junguntur ac ſurſum reflexi pluribus anfractibus proſpiciunt, de quibus ſupra p. 104. nam enſis loca hæc attigit: præterea omnia usque adeo cruore ſuffuſa erant, ut non niſi inſignia vaſa ſanguifera inciſa fuiſſe, neceſſum ſit: denique præter meninges etiam ipſam ſubſtantiam cerebri anterius vulneravit, nam usque ad dextrum ventriculum penetravit.

II. Ab ictu enſis non ſtatim loquelam & rationem amiſit, quia cerebrum adhuc ſpiritibus abundabat & ſufficienter ad nervos loquelæ inſervientes illæſos influebat; paulo poſt autem utraque facultate privabatur, non ob ventriculum dextrum vulneratum, cum neque in anterioribus neque in tertio, neque in quarto ventriculo ſpiritus animales generentur, aut aſſerventur, quod pluribus in ſuperiore Exercitatione probavi, nec hactenus rationes & argumenta Cl. Hoffmanni & mea evertentia vidi: quæ vero regeruntur tanti non eſſe videntur, ut contrarium ſuadere poſſint: nam ad ſpirituum productionem cavitatem aliquam inſignem requiri non univerſale eſt; ſemen, omnium calculo corpus ſpirituoſiſſimum, ſanguine ex arteriis in mi-

nutiſſima filamenta traducto gignitur, quorum cavitates neque ab oculatiſſimo animadvertentur atque etiam fere tunc quando jam in vaſa ejaculatoria tranſeunt, adeo ut quidam cava eſſe negare auſi fuerint, quamvis revera talia ſint, & in taurinis videantur & ſuccus manifeſte exprimi poſſit: quorum accuratam deſcriptionem debemus incomparabili induſtriæ Cl. D. Reineri de Graef de Organ. Gener. inſerv. in Viris, qui videatur. Chymici ſpiritum vini ſubtiliſſimum, & ut loquuntur alkoliſatum paraturi per ſpongiam oleo imbutam, aut chartam Vulcani beneficio illum adigunt, ceu corpora minutiſſimis foraminulis & ſolummodo ſpirituoſiſſimis pervia. In corde quidem ventriculi, ut creduntur ſpirituum vitalium officinæ, præſto ſunt, attamen quoque tum dexter tum ſiniſter donati ſunt apertis oſtiis per quæ materia ſpirituum affertur, iterumque ſpiritus ſanguini immixti magna vi protruduntur: in cerebri vero ventriculos materiam ſpirituum ex arteriis fundi atque per oſcula quædam reſorberi, hactenus ſenſibus nondum conſtitit nec aliter demonſtratum fuit, imo ſi in illis vel tantillnm temporis perſiſterent, certius vel millies diſploderentur per ſpatia inter duram & piam matrem, quam ut in medullam digerentur, ut alia plura taceam. Quoniam ſpiritus animales quovis ſemine & vini ſpiritu ſubtilius corpus ſunt, quod nervorum minutiſſimas fibrillas, ex quibus nervos ſpinalis medullæ compoſitos eſſe nemo dubitat & jam idem de cæteris nervis aſſeritur, ad ſenſum & motum impertiendum permeat, rectius cerebrum & cerebellum tum quoad corticem, tum quoad medulloſam ſubſtantiam ſpirituum illorum officinæ ſtatuentur, imprimis ſi conſiderabuntur arteriarum diſtributio omnem

ad-

admirationem ſuperans de qua ſupra p. 93. & ſequent. earum immerſio intra cerebri ſubſtantiam ac contentorum communicatio, quæ nonniſi ſumme tenuium corporum eſſe poteſt, cum medullam nullibi inquinent aut candorem lacteum obfuſcent. Itaque exiſtimo rationem & loquelam paulo poſt apud Juvenem iſtum periiſſe, quia arteriarum ramis anterioribus vulneratis cerebrum ſpirituum animalium materia & calore illud vegetante fruſtratum, quin etiam ipſiſſimum non leviter ſauciatum fuit, nam enſis a ſiniſtro latere ad dextrum usque ventriculum adactus fuit. Jectigatio an convulſivus, anne vero ille motus corporis fuerit, quo non raro alicubi nervoſo genere graviter afflicto præ anxietate varie jactantur Ægri nullibique locum aut ſitum quieti aptum reperire poſſunt; non mihi certo conſtat: qualiscunque fuerit, animalis omnino dicendus erit, qui viginti quatuor horis quibus perduravit, a muſculis ſpirituum animalium irradiatione eousque gaudentibus ac moleſtiam quandam declinaturis perficiebatur: quoniam namque cerebellum & poſtica pars cerebri adhuc ſufficienter per ramos arteriarum vertebralium & carotitidis poſticæ, forte etiam per quosdam anteriores irrorabantur, ſpiritus animales ad hos motus tantillo temporis perficiendos abunde produxerunt & ſuppeditare valuerunt.

III. Poſt 24. horas elapſas cum ſtertore Apoplecticus factus mortuus eſt, quia interea ſanguis extravaſatus eousque accumulatus fuit, ut cerebrum, cerebellum ac medullam oblongatam premeret ac ſpirituum omnem effluxum interciperet: inſignem enim hæmorrhagiam intra cranium fuiſſe cruor copioſus circa baſin cerebri & regionem cerebelli, grumus ex dextro ventriculorum

ex-

extractus & tota cerebri moles ceu ab inflammatione rubicunda indicant. Forsan ad sanguinis intra cranium accumulationem multum contulerunt supinus decubitus & collapsa vulneris labia, quæ nihilominus absque magno emolumento declinari potuissent. Studiosus alius in duello, ictu gladii per orbitam oculi ad basin cerebri profunde penetrante, citius ad lugubrem vitæ catastrophen pervenit, nam post inflictum vulnus ab adversario se ceu hæretico punctum effatus, protinus omni sensu & motu privatus, humi prostratus fuit ac paulo post exspiravit. Postero die quidam a Magistratu ut in vulneris conditionem inquirerent jussi, frustulum cranii superne sustulerunt, superiora cerebri lustrarunt, basis vero contemplationem neglexerunt; & quia superne cerebrum absque labe invenerunt, Magistratui imperite ne, an impie? imposuerunt non a vulnere, sed ab ira, vulneratorum peste, exstinctum fuisse misellum, nam ultima verba cum magna indignatione & excandescentia effudisse.

HISTORIA XII.

Ab Excellentissimo Domino D. Ludovico Hermanno Combachio Ludov. Fil. Serenissimorum Principum Hassorum Medico communicata benevole cum Scaphusium transiret 16. Dec. 1674.

Vetula quædam, Furiarum non postrema, consuevit maritum sæpius egregie verberi-

beribus dedolare, quod plerunque patienter pertulit. Menſe Jul. 1673. cum neſcio quas ſordes ſcopis abſtergeret indignabunda uxor accurrit ac verbera intentavit, verum patientia tandem aliquando in furorem verſa a Marito ſcopis in tempore dextro fortiter percutitur, adeo ut diſſolutis ac avolantibus ſcopis acuminata ſcopisque infixa baculi pars tempus tranſiret. Sanguine largiſſime ex vulnere emanante, a vicina amice monita ut illius curam gereret, verum renuit, mire in Virum convitiis debachata eſt ac ſe jugulum propediem ipſi fracturum minabatur. In cæna irarum plena cibos devoravit ac potu ſe ingurgitavit: mox tamen foco aſſidens omnia aſſumpta evomuit: Poſtea lectum petiit: ſurrectura neſcio quam ob cauſam humi cecidit: & juxta lectum mane mortua inventa fuit. Ex Illuſtriſſimi ſupremi Dicaſterii Haſſiaci mandato, Exc. D. Combachius cum Chirurgo vulnus contemplatus eſt: invenitque vulnus primo aſpectu exiguum & quod tegeretur apice minimi digiti: verum indito vulneri ſtilo deprehenderunt baculi acumen altius penetraſſe: cujus rei maritus conſcius factus, mox ſibi fuga conſuluit: detracta cuti circa muſculum temporalem omnia ſanguine ſuffuſa erant: remoto muſculo temporali in oſſe foramen rotundum

ac

ac si sclopeti manuarii, quod Pistolam vocant, globulo pertusum & efformatum fuisset, occurrit: ablato cranio inter illud & duram meningem, item inter utramque meningem, imo in ipsa substantia cerebri plurimum cruoris inventum fuit. Ex Substantia quoque cerebri duo fragmenta a baculo avulsa extraxerunt. Quibus rite expensis merito vulnus lethale judicarunt ac sententiam suam Illustrissimo Dicasterio explicarunt.

SCHOLIA.

I. Vulnus Vetulæ isti illatum gravissimum omnino reputandum, quo arteriæ temporalis ramuli sauciati fuerunt, ut ex larga hæmorrhagia statim eveniente patet, musculus item temporalis, os, meninges ambæ, cerebrum ipsum cum arteriarum ramis anfractus intercurrentibus pertundebantur & lacerabantur, non tantum spirituum animalium deliquium peperit, quin diu post acceptum vulnus plures actiones animales adhuc perficere potuerit & ceu extra periculi aleam posita secure suis manibus indulserit: nam facinus mariti ante hunc diem insolitum phantasiæ obversans, adeo Irascibilem vim commoverat, ut sopito omni Rationis imperio, propriam valetudinem negligeret, in memoria convitiorum & criminationum Ideas divite proventu fidè reconditas concitaret, illas plenis faucibus evomeret, rabidæ instar ultrices manus viro illatura hinc inde oberraret, cibos ira præcordiis ferventibus

tibus voraret, potum intemperanter ingurgitaret, omninoque ſe verbis & geſtibus oſtentaret, qualem ſe antidhac ad iram concita ſæpius furibunda præſtitit.

II. Capitis contuſionibus fortioribus, imprimis ſi vas aliquod ſanguiferum intus rumpatur, aut cranium findatur, ejusque ut & cerebri vulneribus, Vomitum accidere frequenter obſervatur, aliquando primo ſtatim die & paulo poſt vim illatam, aliquando demum poſt diem unum vel alterum elapſum. Hippocr. S. 6. aph. 50. Cerebro vulnerato neceſſario bilis vomitum ſupervenire tradit: quod tamen non omnibus, nec ſtatim primo die contingere Commentatores tradunt; quosdam enim alias ad vomitum minime proclives non vomere, alios vel aſſumpta ſolum, vel pituitam, vel bilem multo ſero dilutam idque demum quarto, aut tardius vomitu rejicere ſcribunt. Anus iſta, quæcunque irarum plena poſt inflictum vulnus devoravit & ingurgitavit, brevi rurſus evomuit: forte bilis vomitus non emanſiſſet, niſi vitæ filum præpropere abruptum fuiſſet, quoniam illa abundaſſe teſtantur animi motus vehementiores ad quos proclivior erat & a quibus propemodum continue agitabatur. Cauſa vomitus iſtius adſcribitur conſenſui ventriculi cum cerebro per nervos inſignes non ſolum illius orificia ambientes, ſed etiam per univerſam ejus ſtruem diffuſos, tunicis immerſos ac cum earum fibris coalitos & pene concretos: ſed cur noxa quam cerebrum ejusque meninges in his capitis affectibus experiuntur prius in ventriculum redundet, quam in alias partes medii & imi ventris, quæ nervis æque luculenter dotantur, & quædam earum inſuper nervorum principio propiores ſunt, non ſine cauſa ambi-

bi-

bigitur. Apud Anum iſtam cita ventriculi inverſio vulneri ſuperveniens adſcribi poſſet nimiæ ejus oppletioni a cibo & potu poſt ictum factæ, a qua ventriculus ob hœmorrhagiam prægreſſam debilitatus magis aggravabatur, ejus nervi ad contentorum amplexum fortius cogebantur & cerebrum in ſubſidium accerſentes vehementius alias noxa affectum amplius irritabant, unde veluti excandeſcens hanc excretionem imperavit. Verum quoniam non raro, vacuo ſtomacho, graviter capite læſi vomunt, nodus his minime ſolvitur, atque omnino conſenſus cerebri cum ventriculo major quam cum aliis partibus fatendus erit, ob quem citius quam aliis compatitur; quamvis noxa gravius cerebrum ſollicitante nec cæteræ immunes permaneant, unde quoque ſingultus, convulſiones aliave ſymptomata tandem ſuperveniunt. Intra cranium vomitus illecebræ, tum ſanguis extravaſatus exortum paris vagi attingens, tum potiſſimum ſegmenta cranii in tempore pertuſi, tum baculi fragmenta cerebro ejusque meningibus infixa apud Anum iſtam reputari poſſunt.

III. Surgens humi cecidit, procul dubio Apoplectica, quia obmuteſcens opem implorare nequiit, atque invaleſcente ſanguinis intra cranium effuſione, cerebro ſanguinis pauperiem majorem experiente, magisque ſubſidente, compreſſione accedente, forti Apoplexia exſpiravit.

HISTORIA XIII.

Jacobus Spœrlin C. B. cujus mentionem feci ſupra p. 280. ſeptuagenarius: ſtaturæ pro-

proceræ, pallidus, gracilis, robuſtus: Victor in laboribus aſſiduus, induſtria celeritateque in opera & dexteritate nulli ſecundus, plures, dum junior erat, ſuperans, nec facile cuiquam jam ſenex cedens. Mercaturam aliquandiu exercuit, ſpiritum vini aliaque in caſtris divendidit, & hujus cauſa pericula præſentiſſima crebro ſubiit, variasque tempeſtatum injurias in itineribus frequentiſſimis paſſus eſt. Ante plures annos ad carceres perpetuos, neſcio ob quas cauſas, condemnatus fuit: in quibus tenebris & ſquallore terrificis ultra duodecim annos vixit; tandem Ampliſſimi Magiſtratus noſtri interceſſione libertati reſtitutus ac Noſodochium noſtrum receptus fuit. Huc perveniens totus cachecticus erat, facies & labia pallebant, pedes œdemate tumebant, omnes artus languebant. Tibia dextra ulcere dyſepuloto afficiebatur, quod ichorem flavum acerrimum copioſumque continuo cum ſummo dolore ſtillavit, ut plures noctes inſomnes duxerit: quandoque etiam ſanguinem ſincerum profuderat: quamprimum Empl. ſine morſu ſiccantis uſum intermiſerat, ſerpebat ac profundius reddebatur. Fonticulus in tibiæ parte externa interceptionis cauſa excitatus ad ulceris conſolidationem non exiguam opem tulit, ſed non fidam, nam ſæpe recruduit.
 Poſt-

Poſtquam liberiore aëre, cibis ſalubrioribus & medicamentis congruis fruebatur, ſenſim cachexia & pedum œdema evanuerunt, ac ſtrenue priſtinos labores adiit, ac vix imitandam in doliis minoribus conficiendis ſolertiam oſtentavit. Paulo poſt adventum ipſius in Noſodochium, ſc. Menſ. Auguſto 1650. Iſchuria omnimoda cum alvi occluſione per integrum octiduum ægrotavit, utrumque ſymptoma, imprimis alvi conſtipationem occultans. Poſtquam Clyſterem emollientem injiciendum curaveram, pluribus ſcibalis ſummopere induratis excretis, protinus urina effluxit copioſe atque in poſterum nihil amplius hujus generis paſſus eſt. Urina clara erat: nihil vel ſabuloſi, vel arenoſi, vel mucoſi ſubſidit: nec memini ipſum unquam calculum excreviſſe, quamvis ſæpe de dolore circa regionem renum & lumborum conqueſtus fuerit, qui non raro ad alterutram coxarum pertingebant. Quamdiu in Noſodochio vixit, cibis ſalubrioribus frui poterat, cum talis effætis ſuppeditetur, ipſeque nummis abundabat: & quantum reſcire potui, a nocuis Vir prudens & longævitatis perquam ſtudioſus abſtinuit. Sæpe omnem cibum, imprimis carnes faſtidivit: Sæpe etiam nec vinum ſive rubrum ſive album ſapuit: non raro amarore quodam omnia imbuta videban-

bantur, quæ aſſumpſerat. Crebro mane jejuno ſtomacho aquea, quandoque meram bilem non ſine violentia evomuit. Alvo ſuppreſſa protinus colica torquebatur, quam bis intra novem circiter annos, dum hic commorabatur, Pareſis brachiorum ſecuta eſt: eandem quoque, antequam huc pervenerat, aliquoties poſt colicam expertus eſt, ob quam minimi & auriculares in manibus incurvi permanſerunt, ut quamvis flectere, tamen extendere nequierit. A Pareſi tum ab Exc. D. D. Ch. Hardero, tum a me non magno medicamentorum apparatu vindicatus fuit. Diarrhæam biloſam iteratis vicibus non incommode ſuſtinuit. Fere perpetuo de dolore quodam compreſſivo & tenſivo præcordiorum conquerebatur. Aſſidue quoque caput doluit, comite nonnunquam Vertigine. Hæmorrhagiæ narium frequenter obnoxius fuit, quæ non raro profuſiſſima erat. Anno vitæ ultimo, mane imprimis tuſſire cæpit, & purulenta exſpuit: tuſſis magis magisque crevit eaque diu noctuque miſere excruciabatur: ſputum ſubviride, turbidum, lentum, viſcidum, rotundum, plane non fætidum, quandoque cruore tinctum ejecit. Paucis ſeptimanis ante obitum conqueſtus eſt de catarrho mane impetuoſe ad pectus ruente & ſuffocationem intentante. Febricitavit

lente: emaciebatur; non tamen ita corpus contabuerat, prout in plerisque Phthisicis observatur. Ultimis mensibus sævissimum dolorem perpessus est in utroque interfæmineo, ut attactum minime perferre potuerit: incipiebat ab osse pubis ac desinebat in medio fœmoris, ductum musculi tricipitis sequens: in loco dolente, nullus tumor præter paucos quosdam & exiguos ac concolores cuti nodos, nullus rubor videbatur. Paulo ante obitum loquebatur & corpus præ languore & impotentia immobile, verti petierat: quamvis nondum omnis motus animalis perierat, D. 10. Maj. 1657. ringentibus malevolis, cadaver cum Exc. D.D. Hardero aperui. Dissectis integumentis imi ventris, Ventriculus & intestina sanis similia apparuerunt. Pancreas & Mesenterii glandulæ duriusculæ, sed non tumidiores erant: ductus pancreatis vacuus: Epar fuit legitimæ magnitudinis: debito mollius, pallidum & tantum non cruoris expers, si venæ majores excipiantur: bilis in ductibus cholidochis vitellina redundavit, pressoque parenchymate copiose profluxit. Vesicula foris albicans simili bile flava implebebatur simulque continuit calculum magnitudine nucis moschatæ. Lien fuit lividus, major debito, mollis & divisus, naturali similis. Renes erant pallidi: unius

Ca-

Carunculæ papillaris extremo apici exiguum lapilli frustulum immersum fuerat: cætera nec vestigium arenularum ullibi apparuit. Vesica nihil p. n. continuit. Pectore recluso pulmonum lobos superiores utrinque, maxime sinistrum, accretos invenimus, ambo subduri & compacti erant, nondum tamen ad illam duritiem pervenerant, quam alias in phthisicis observavi: discissi in suprema parte exulcerati erant ac cavernulas avellanæ capaces obtinuerant, non tamen exacte rotundas, aut æqualiter cavas, sed quasi laceras, ac si a mustela vel glire, frustulatim portiuncula avulsa, pulmones exesi fuissent. Pressa hac pulmonum parte ex bronchiis sputum viride, minus tamen viscidum ac tussi rejecerat, prodiit. Lobi pulmonum inferiores nec pleuræ accreverunt, nec quicquam puris continuerunt. In cordis ventriculis corpora pituitosa parva nec longe per quatuor fontes propagata, at firmiter suis radicibus thalamorum anfractibus immersa & connata invenimus. In pericardio plurimum seri flavi continebatur. In cavo pectoris serum subcruentum copiose redundavit. Remota cranii ossa ac discissa dura meninge plurimum seri subpallidi effluxit, quod in spatio inter utramque meningem continebatur, sed non in tanta copia, quanta apud Jacobum Reu-

tingerum videram, nam interstitium angustius erat. Tota anfractuum superficies quasi gelatina operta fuit, qua cultello sauciata aqua exstillavit. Hujus seri quoque plurimum in omnibus ventriculis repertum a nobis fuit. Plexus choroideus palluit ac exsanguis propemodum erat: in illo manifeste glandulas, sed luridas, cænosasque vidimus ac duriusculas tetigimus. Cerebri consistentia mollis quidem & flaccida fuit: minus tamen quam apud prædictum Reutingerum: nec collapsam aut coarctatam & compressam observaveram. Multum quoque seri, reclinato pectore ex ostio magno occipitis promanavit.

SCHOLIA.

I. Etsi hæc historia non congrue Apoplecticis annumeranda videri posset, nihilominus tamen illam adjungere volui, nam dum in vivis erat Vietor iste plura symptomata experiebatur, quæ principium nervorum graviter sæpe afflictum fuisse significabant, inter quæ præcipua sunt *Paresis* colicam bis sequens, ob quam duo auriculares digiti ad extremum vitæ immobiles & incurvi perstiterunt; *Cephalæa* continuo affligens, quam nonnunquam Vertigo comitabatur, unde per plures annos imprimis apoplexiæ subitum insultum summopere timuit; *Impotentia* corpus versandi circa ultimos vitæ articulos: In cadavere vero non pauca occurrebant quæ ad causam Apo-

poplexiæ proximam illuſtrandam plurimum faciunt, nam apertum evadet, ad apoplexiæ productionem ſerum in ſpatio inter meninges, in ventriculis, inter anfractus ſub tenui meninge atque in fiſtula ſacra non parva quantitate ſtagnans foriſque incumbens neutiquam ſufficere; niſi ad illam copiam perveniat, quæ cerebrum comprimat atque ita coarctet ut ſpiritibus animalibus omnis exitus præcludatur.

II. Antequam carceri mancipatus fuit, nunquam vel certe non periculoſe ægrotavit, aut ſi aliquem morbum paſſus eſt, illum memoria noſtra indignum reputavit, ſemper enim robur & induſtriam ſuam nobis deprædicavit, ob quæ omnia tædia facile ſuperaverit, & ſi qua errorem in victu commiſiſſet, gliſcentem morbum feliciter improbo labore excuſſerit. Poſtquam carceri incluſus & eo pluribus annis detentus fuit, turmatim morbi ipſum invaſerunt, quorum cauſam præcipue mærori & exercitiorum a puero conſuetorum intermiſſioni adſcribebat: nam laute alebatur nec unquam vinum ſubtrahebatur. Plerique affectus quos dum nobiſcum vivebat patiebatur, a ſero ſeu Lympha acriore redundante pendebant. Primum enim poſtquam libertate donatus fuit *Cachexia* vel principio potius hydropis afficiebatur, cum ulcere tibiæ dextræ dyſepuloto. Sero ſuperfluo ob ulcus perpetuo manans maximam partem exhauſto, illo inſuper paucis medicamentis propinatis amplius evacuato, cachexia imminuebatur, hydropis periculum evaſit & cum labores ad quos ſemper anhelavit ſolito more ſuſcipere & perficere ad lubitum valuit, reliquias penitus ſuſtulit. *Ulcus dyſepuloton* diu perſtitit & quamvis ſubinde occluderetur, brevi tamen aliquoties recrudeſcebat, non ob pinguedinem ſub

cuti consumptam, quam recidivantium ulcerum causam quidam reputant, cum non raro cuti cum pinguedine sectione, ambustione, aut gangræna penitus sublatis ulcus firmissima cicatrice nihilominus obducatur, verum ob continuum seri abundantioris affluxum ex vasis sive sanguiferis sive Lymphaticis erosis: nam postquam sero per fonticulum in tibia alibi exitus paratus fuit, ad extremum vitæ consolidatum mansit. Forte tamen quia non sufficienter per fonticulum ejus copia exhauriebatur, alibi postea serum stagnavit, nam non raro observatum fuit, ulcerum hujusmodi, imprimis si annua fuerint, intempestive occlusorum damna in pectus & caput redundasse. Serum, ulceris hujus causa & fomes, acerrimum fuit, nam sævos dolores diu noctuque excitavit & nisi edulcorabatur sine morsu siccantibus, carnem in fundo & cutim vicinam instar corrosivi depascebat. *Lumbaginem* frequentem, quæ nonnunquam ad alterutram coxam inclinabat, non calculis in renibus latentibus, quorum nulli, qui alicujus momenti erant, reperiebantur, sed sero in fistula dorsali stagnanti adscribendam sectio manifestum fecit, nam seri multum reclinato pectore ex ostio magno ossis occipitis promanavit: doloris situs & diffusio, dum adhuc vivebat indicio erant & fidem faciebant a sero potius illum dependere quam a causa stabili fixamque sedem obtinente. *Cephalæa* a multis annis propemodum continua, totum caput occupans & quandoque cum vertigine juncta, potius sero meningibus largius affuso, quam sanguini intra arterias illarum ob motum impeditum stagnanti, vel flatibus meninges distendentibus attribui potest, cum sanguine pulsans dolor excitetur, qui nec tam diu nec continuo citra graviorem noxam

to-

toleratur; a flatibus vero tenſivus & brevi evanidus producatur & plerunque citra vertiginem, cum medullam, ſpirituum animalium ſedem, non attingant, nec intra meninges diffuſi ſpiritibus permiſceantur: & revera ſerum hanc effeciſſe ex ſectione conſtitit, quod copioſum inter utramque meningem, & ſub tenui intra anfractus repertum fuit. *Vomitus matutinus aqueus* non fuit ſuperſtes quidpiam ex heſterna cœna, potulenta enim citiſſime diſtribuuntur, & quæ evomuit non potulenta ſapiebant: Ergo potius ſoboles ſeri redundantis in maſſa ſanguinea fuit. An vero aqueum hoc ex capite per vias occultas, aut ex membranis pituitoſis anterioribus & poſterioribus? num vero ex oſculis ductuum ſalivarium effuſum, ad fauces delapſum & per gulam ad ventriculum fluxerit? dubito, cum non meminerim illum unquam conqueſtum fuiſſe de catarrhis fauces petentibus atque ad crebram deglutitionem ſtimulantibus, ſine qua nihil ad ventriculum vel omnino quantitate paucum pervenit, Veriſimilius videtur a copioſo ſeri penu ſanguini admixto ex arteriarum capillamentis in cavum ventriculi hiantibus, largius liquorem effuſum fuiſſe: nam omnibus ſe naturaliter habentibus continuò liquorem aliquem in cavum ventriculi exſtillare, ſæpius experimento didici, ſi enim vel centies linteo ſicco ventriculi cavum deterſi, protinus leviter, aliam ob cauſam verſus atque duriuſcule attrectatus intus rurſus ventriculus maduit, aquâ non ex vaſis Lymphaticis quibus quoque dotatus eſt, cum a Ventriculo contenta ſua avehant, ſed ex arteriis quæ advehunt, exſudante. Nervos liquorem adportare nunc amplius dubito, poſtquam cognovi illos etiam in ventriculo omni canaliculorum forma

amiſſa in membranas expandi, vel fibris denſis uniri. *Phthiſis* quæ Vietorem tandem proſtravit atque lecto affixit, ſero acri & mordaci etiam ſuam originem aliquo modo debere videtur: variis enim modis pulmones ad tuſſim vehementem & diu inanem ſtimulavit, ſc. in pectoris cavitate effuſum, non ſecus ac alias in hydrope pectoris fieri ſolet, externam tunicam continue vellicavit: cum ſanguine arterioſo per arterias pulmonicas in veſiculas & extremos bronchiorum ramulos exſudans, aut per glottidem in aſperam arteriam ſtillans acrimonia ſua internam bronchiorum tunicam, omnino ſenſu exquiſito præditam, titillavit atque ad tuſſim proritavit, unde pulmones poſt multas ſucceſſiones tandem pleuræ accreverunt, & quoniam accreti non amplius rite ſe contrahere & liquorem imbibitum exprimere valuerunt, imprimis ſuperiores lobi induruerunt, inflammationem aliquam conceperunt ac ſuppurati veræ phthiſis cauſa proxima evaſerunt. Verum de his plura referenda erunt ad alias obſervationes Phthiſicorum a me ſectorum. *Catarrhus ſuffocativus* quandoque mortem intentans quoque ſero aut Lymphæ tribuendus, ſive foris nervos diaphragmatis & pulmonum paralyſi quadam affecerint, ſive impetuoſe, quod Æger ſibi perſuadebat, catarrhus in pulmones ex capite irruerit: utriusque enim invaſionis rationes apparuerunt. Influxum ſe ſentire Æger dicebat: genus nervoſum undique ſero perfuſum ſectio manifeſtum fecit. *Impotentia* ob quam corpus de latere in latus verſare nequiit, non imputanda videtur ſoli ſpirituum vitalium defectui, quamvis febris lenta, phthiſis comes, plurimum horum conſumpſerit, nam quia in toto habitu æqualiter ad extremum vitæ fere calebat, ad-

huc influebant. Forsan insuper spiritus animales musculis non debita quantitate & ad hunc motum requisita, suppeditabantur, ob principium nervorum undiquaque a sero inundatum, quæ irradiationem imminuit, non tamen sustulit, nam adhuc motus aliquis cum sensu in artubus supererat & loquebatur. Colluvies equidem seri ingens inter meninges & in ipsis cerebri ventriculis sectione reperta, vix non quemlibet persuasisset quin graviores noxas actionibus animalibus, imo ipsam Apoplexiam attulisset, nisi diligenti observatione contrarium animadversum fuisset, nam ad ultimas usque horas omnibus sensibus valuit, sana locutus est, manuum & pedum digitos, ipsosque artus aliquantulum movit: atque manifeste docuit, nervos medias intra undas natantes nunquam ita emolliri aut structuram ipsorum eousque destrui, quin spiritus integre conservent liberumque transitum concedant, nisi premantur, aut a circumfluo humore corrodantur & sphacelo enecentur. Idem antidhac in Hydropicis fieri annotaveram: plures patiebantur ventris tormina, imprimis post propinata purgantia, mediocriter appetebant, sitiebant, egerebant, pedes movebant, imprimis si funesto plerisque erysipelate rubebant, quamvis in abdomine nervi & plexus nervosi non solum sero copioso inundati fuerint, sed etiam illos ipsos, aqua tenui membrana coërcita, veluti gelatina, incrustarit, ut sectione inveni; in pedibus vero a planta ad coxam, ipsosque lumbos œdematosis viderim cutim, pinguedinem, membranas, imo ipsos musculos instar spongiæ aquâ turgidissimæ maduisse, quæ largissime vulnere facto exstillavit. Imo ne Lethargum quidem peperit, licet ob pulmonum ulcus febricitarit & cerebrum aquæ im-

immersum fuerit, quod forte propterea factum, quia cerebri ventriculos & corticem intra anfractus vestiens tenuis meninx ab omni aquæ irruptione medullarem substantiam immunem præstitit. Nullos insultus Epilepticos, aut alios motus convulsivos serum cranio inclusum peperit, quod vellicando alias efficere valet, quia procul dubio multâ lymphâ dilutum minusque acre, salinis aculeis in percolatione non transeuntibus, fuit, quam illud quod ulceris dysepuloti & depascentis causa fuerat; etiam meninges longe assuetudine, veluti callo obducto, aquam facilius tolerarunt.

III. Serum ceu vehiculum necessario sanguini etiam in sanissimis permiscetur, cui accedit Lympha ab *Exc. D. Thom. Bartholino* primum detecta, ex artubus & partibus membranosis reflua, quam vasa peculiariter ipsi concessa non solum in receptaculum Chyli, sed etiam in venas axillares & forte alias quoque exonerant: vidi enim in brutis lymphatica vasa ab uteri cornibus, tenuibus exordiis, in ductus insignes excrescentia liquorem suum in venas majores hypogastricas per ligamentum uteri membranosum diffusas aliquot in locis facile deposuisse; quem frustra digitis versus cornua repellere conabar, obortis nodulis ob valvulas liquoris regressum remorantes. A liquore aqueo irrorari superficiem ossium, membranarum, ligamentorum, cartilaginum, etiam interstitia musculorum in animalibus recenter mactatis manifeste videtur; imo semper ventres omnes madidi reperiuntur, idque non sine providentia naturæ, nisi enim partium harum superficies udæ aliquantulum forent, ad actiones & usus destinatos ineptæ forent. Serum & lympha copia & qualitatibus peccantia gravissimorum mor-

morborum causæ fiunt. Apud Vietorem serum & Lympha redundarunt, non quod potulenta largius ingurgitasset, nam temperanter vixit; neque etiam renum culpa, quos quidam in serosa colluvie nimium & sæpe satis temere culpant, etiam tunc quando ægri copiose mingunt, nescio quam salsuginosi emulsionem impeditam causantes, quamvis urina salsuginem spiret atque seri percolatio, solo appulsu citra attractionem fiat, ob peculiarem partis conformationem qua sanguis retinetur, urinosum vero extruditur. Renes apud Vietorem ideo innoxios fuisse credo, quia optime conformati & molles undiquaque erant, unica caruncula papillari excepta, cui lapilli fragmentum inhæserat: quod ob molem exiguam, cæteris salvis non magnopere seri excretionem impedire valuit. Accumulationi seri primam ansam carcerem dedisse arbitror; consueverat enim a puero calorem exercitiis validioribus excitare, a quo Lympha & serum attenuabantur atque ad feliciorem excretionem parabantur. Postquam otio obtorpuit, Lympha segnior facta, intra glandulas per plures annos stagnavit ac primum cachexiam peperit: & quamvis postea libertate donatus ad solitos labores rediret, multumque serosi feliciter expelleretur, nihilominus tamen in glandulis vitiosa dispositio, tenuibus particulis propulsis, crassis alte porulis infixis, permansit, quæ cum malum annosum & inveteratum esset, invalescente senio inemendabilis perstitit: & progressu temporis factum ut glandulæ conglomeratæ, quales sunt subcutaneæ, pancreaticæ aliæve per ductus suos parum vel nihil excernerent, & proinde serum cumularetur, vel serum in ventres effusum non resorberent, ut intra illos necessario redundarit: nam manifeste in

in imo ventre pancreatis & mesenterii glandulæ duriores & ductus pancreaticus liquore vacuus erant: in cerebro quoque glandulæ plexus choroidei veluti cænosæ & duræ fuerunt. Qualis vero glandula pituitaria & pinguedo cordis fuerint, fateor nos non animadvertisse, quoniam usus quos *Exc. D. Lowerus de corde* ipsis tribuit, tunc nobis ignoti erant. Præter aquam quæ in medio & supremo ventre fluctuabat, memini quoque in imo ventre redundasse, quam tamen de pulmonum & cerebri constitutione imprimis solliciti, non magnifacimus. Acrius serum apud senem istum evasit, non ob errores in victu, nam neque valde salitis, neque aromatibus impense conditis delectabatur, sed ob particularum salinarum excretionem cum sero impeditam, non tam renum, qui ambo sani erant, quam aliarum glandularum excretoriarum, culpâ, quæ induratæ nullas vel exiguas suppetias in sanguine depurando renibus contulerunt.

IV. Bile dum vivebat senex iste quoque abundabat, nam frequenter os ipsi amaricabat; carnes fastidivit, atque aliquoties diarrhœa biliosa magnam ejus copiam egesserat: quamprimum alvus supprimebatur Colica affligebatur, quod quoque bili tribuebat. An autem bilis in cavum intestinorum effusa tormentorum Colicorum causa sit præcipua, jam a multis annis dubitavi, cum bilis acrimoniâ suâ villas intestinorum instar medicamenti purgantis vellicans potius ad dejectionem irritet: novi plures, quibus alvus est difficilior, qui quam primum bilis effluvium constipationi accedit, quod nonnullis 5. aliis septimo die evenit, protinus scybala copiose, mox liquida biliosa spumea, tandem mucosa largissime egerunt citra tormina molestiora. Colica vero

ro hæc a purgantibus etiam mitioribus exaſperatur, curatu difficilior redditur, pareſis, convulſiones & apoplexia accelerantur & non raro ægri præpropere enecantur: Quidam non infimi nominis Practicus Croci metallorum aliquot grana in petia ligata decocto pro Clyſtere infudit, quo injecto Colicus terribili epilepſia correptus ſibi fruſtulum linguæ morſu præcidit diuque rigidus inſtar Schidii, omni ſenſu & reſpiratione privatus, jacuit, ab alio Clyſtere autem ex mero lacte cum pauxillo butyri ad mentem rediit ac ſenſim convaluit. Solutâ pertinaciſſimâ, huic morbo nimium familiari, alvi ſuppreſſione fæces excernuntur ſæpiſſimæ lutoſæ, cineritiæ & ſi quæ bilioſæ ſint, nullo tamen cruore aut ramentis mucoſis inquinatæ, quod neceſſario fieret, ſi ab humore acri diu intra cavitatem inteſtinorum contento originem traheret, prout quotidie in dyſenteria evenire obſervamus, quamvis plerunque humoribus non tanta mora concedatur, quin potius crebris dejectionibus magno nixu continuo propellantur. Animadverti in aliquot Monaſteriis plures temperamentis prorſus diverſos & quosdam minime bilioſos a Colica iſta crudeliter afflictos fuiſſe, quæ merito adſcribebatur Vino vel nimis auſtero, vel fumo ex tæniis, ſulphure, bismutho aliisque concinnatis & accenſis imbuto; nam propinato vino ſalubriore nulliſque inquinamentis propemodum venenatis adulterato, ſaniores vivebant rariusque cruciatus iſtos poſtea perpetiebantur. Puellus Illuſtri familia natus Pleuriticus ultimis vitæ diebus ſæviſſima tormina patiebatur, quæ, ſupervenientibus convulſionibus, lethifera erant: in cadavere vidi aliquot portiones inteſtini, ilei præcipue, ſuperne & inferne arctiſſime conſtrictas parteque

in-

intermedia flatibus diſtentas, quas vix ulla vi vel ſurſum vel deorſum pellere valui. Poſtea apud alios Colica bilioſa dicta affectos nunc in dextro, nunc in ſiniſtro epigaſtrio, nunc in hypogaſtrio pluries tetigi tumores rotundos & oblongos inſtar farciminum, nullam certam & fixam ſedem obtinentes, quos itidem a flatibus intra portionem inteſtini coercitis ortum ducere merito credidi. In pluribus umbilicus dorſum verſus trahitur. Jam tunc convulſivi quidpiam inteſtina in hoc affectu pati, ac cauſam doloris extra inteſtina quærendam exiſtimavi, qua in re me poſtea amplius confirmavit *Exc. D. Willis in Patholog. nova Cerebri.* Ipſa pareſis Colicæ ſuperveniens genus nervoſum valde affligi indigitat. Præ cæteris Colicos iſtos juvant quæ convulſum laxant & ſpaſmi cauſam diſſipant: novi quendam ante aliquot annos ſæviſſima tormina cum pareſi ſuſtinentem ſolo decocti ſaſſafras potu per tres menſes continuato, abſtinendo a vino, & ejurando omnia medicamenta, imprimis purgantia, à quibus ſemper pejus habuit, integram valetudinem recuperaſſe, qua adhuc fruitur. Vietor equidem bile abundabat, verum quoque humoribus ſeroſis acribus ſcatebat, qui plexus nervoſos Meſenterii alluentes profundiusque ſe inſinuantes vellicando ſpaſmo inteſtina affecerunt, ex alvo pertinaciter occluſo retentis flatibus & bile, atrociſſima tormina excitarunt; quoniam quoque ob dolores die noctuque excruciantes vigiliasque continuas ſimul aditus aquoſo latici ad medulloſam ſubſtantiam in cervice imprimis paratus fuit, Pareſis brachiorum poſt aliquandiu exantlata ſymptomata ſequuta fuit. In ultima ſenecta rarius Colicam experiebatur, quamvis colluvies ſeroſa non exhauſta eſſet, nam occipienti con-

constipationi mature medebatur oleo amygd. dulc. aut butyro assumpto & Clystere anodyno infuso: Insuper latex spinæ inclusus aliorsum deflectebat atque ultimo anno dolores in interfœmineo cum nodis concoloribus peperit. Pori choledochi ramo per universum hepar dispersi Bile vitellina, referti erant, quæ presso foris hepate ex ductu bilario emanavit: eadem Vesicula bilaria impleta erat, nam illam ex pori bilarii ramulis bilem accipere quidam solerti indagine invenerunt: ipsemet casu non ita pridem ramulum pororum istorum prope collum Vesicæ bilariæ oblique insertum ureterum vesicæ urinariæ more implantatum reperii, qua ratione ingressus facilitatur, regressus vero penitus impeditur: dum enim hepar bubulum perscrutabar, in omnibus ramis pori bilarii vermium, quos hirudines vocant, quamvis vulgo notis prorsus dissimiles sint, congeries occurrit, nullis prorsus in venæ portæ & cavæ ramis apparentibus: Vesica bilaria secundum longitudinem incisa plures quoque bili innatantes vidi: evacuata bile prope collum vesiculæ, ubi hepati accretum est, caput vermiculi prominuit, quem dum blande extraxi integrum foramen satis patulum perstitit ac stylo indito in cavitatem manifestam perveni, caute remoto hepatis parenchymate deprehendi cavitatem hanc esse ramum pori bilarii oriundum a vicino poro majore: traducto stylo usque ad majorem ramum, rursusque versus collum adacto manifeste vidi insertionem prorsus ureterum in vesicam similem esse, quæ forsan causa est quamobrem hactenus de bilis in vesicula generatione & collectione scriptores sententiis diversi & ambigui fuerint. Bilis apud Vietorem copiosior & flavior producta fuit ex sanguine per ramos portæ mesentericos, gastri-

cos & ſplenicos allato & ob febrim lentam magis aduſto.

V. Veſicula bilaria foris albicans apparuit, quamvis bilis vitellinæ plena eſſet, quia ejus tunica craſſior debito erat, ut bilis color transparere nequierit, quod alias fit, ſi legitima conſiſtentia prædita ſit. Craſſitiei anſam dedit Calculus nucis moſcatæ magnitudine, non ſecus ac a calculo veſica urinaria ob continuum attritum ſæpe quadruplo craſſior evadit. Idem Calculus cauſa erat doloris a longo tempore circa præcordia gravantis & tenſivi, cum in Ventriculo circa pylorum, & in duodeno nullum vitium animadverſum fuerit. Icterum non effecit, quia ex poro bilario ad ductum in duodenum hiantem nullum obſtaculum invenimus, nec forte calculus globoſus majuſculus & levis penitus aut continue collum veſiculæ obturavit.

VI. Hepar pallidius erat, ob ſanguinis paupertatem in vaſis ſanguiferis, nam febris multum depaſcebat & ob inappetentiam conſumptus non reſtaurabatur: imo ultimis menſibus ſolis juſculis vitam tolerabat. Secui phthiſici cadaver, qui aliquot menſibus ante obitum ab omni cibo abhorreſcens, a ſolis potulentis, ſc. nunc Vino aqua diluto, nunc pura puta fontana vitam ſuſtentabat, cujus hepar revera profunde candicans & quaſi dealbatum, cætera molle nec magnitudine minus, apparuit.

VII. Corpora pituitoſa in ventriculis cordis reperta, non erant mucus demum poſt obitum concretus, qualis in ſuperficie ſanguinis V. S. emiſſi apud Cachecticos & febricitantes, poſtquam refriguit, alias videtur, qui ſæpe craſſus & fere membranæ inſtar tenaciſſimus eſt: non enim ſanguinis ſuperficiem corpora hæc operiebant,

bant, insuper radicibus suis firmiter ventriculorum anfractibus connata & immersa erant. Generata fuerunt propter cordis debilitatem, ob quam fibris se non arcte constringentibus nec omnem sanguinem exprimentibus, quod alias corde robusto & sano exacte fiet, ibi resedere. Debilitas cordis defectui spirituum vitalium & animalium deferenda erit, nam a febri lenta plurimum sanguinis & spirituum consumptum, ob inappetentiam deficiens non restauratum, nec cerebro sufficiens materia spirituum suppeditata fuit. In pericardio plurimum aquæ stagnavit, secus ac apud hecticos hic colligi posse vulgo putatur: materiam aquæ præbuit abunde serosa colluvies massæ sanguineæ, cumulabatur procul dubio ob glandulas induratas aquosum non amplius resorbentes, vix enim pancreatis mesenterii plexusque choroidei glandulis duriusculis pericardii glandulæ ab hoc vitio immunes esse potuerunt, quod eo lubentius credo, quia calor hecticus aquam non consumpsit, neque etiam valuit, quamvis enim in auram tenuem dissolvisset. non tamen corruisset, quia densitas pericardii obstitisset. Non memini unquam Vietorem de cordis palpitatione conquestum fuisse, quam tamen corpora pituitosa & aqua in pericardio redundans excitare solent, quod forte ideo factum fuit, quia longo tempore decubuit & ob quietem placidius sanguis cor transiit; sicuti quotitidie observamus cachecticis cor, si tranquilli maneant, raro palpitare, a motu vero, maxime in acclivium ascensu fortiter subsultare.

VIII. Ischuriam non renum infarctus nec calculus Vesicæ pepererunt, nam neque sabulum neque calculos soluta ischuria, neque postea unquam excrevit, neque hujusmodi quicquam ad

urinam ſupprimendam ſufficiens in cadavere repertum fuit: neque illa propter ſphincteris conſtrictionem aut fibrarum veſicæ tonum deperditum effecta fuit, remoto enim obſtaculo urinam naturali ſimilem libere & copioſe excrevit. Sola ſcybala dura inteſtinum rectum implentia & collum veſicæ in poſtica parte prementia, anterius oſſe pubis neutiquam cedente, culpanda erant: illis enim copioſe ſubductis Clyſtere emolliente, absque impedimento minxit.

IX. Cordis motus ſenſim magis magisque elanguit, tandem plane ſubſtitit, ſpiritibus animalibus ad motum hunc neceſſariis deficientibus propter ſpirituum vitalium & ſanguinis penuriam & principio nervorum ſc. cerebro ac cerebello ab ingenti ſeri intra cranium illuvie non impune diu afflicto, itaque exſpiravit.

HISTORIA XIV.

Urſula Aberlin Wolfachenſis, Virgo 23. annorum: Plethorica, ſtaturæ mediocris, carnoſa, robuſta: famula apud Cauponem ad Solis inſigne Æſtate 1667. ſemel magnam graminum farraginem ac pondere gravem capite geſtatam ex agro domum deportavit: Sub hoc onere ſenſit manifeſte aliquid intra cranium ruptum fuiſſe: paulo poſt cibarià cum ſupellectili capiti impoſita ad meſſores in loca montana Wolfachio vicina detulit: cum ab hoc onere ſummopere gravabatur, ut ſibi ſub illo occumbendum putaverit, nemoque præſto eſſet

qui

qui ipſam hoc onere levaſſet, magna contentione etiam per acclivia ad locum deſtinatum properavit, unde denuo fragorem intra cranium editum animadvertit. Ab illo tempore minus urinam detinere valuit: nihilominus officia ſervilia ſolito more præſtitit: ſtrenua alias nec ob patrem duriorem labores fugiens, nec unquam de ullo alio ſymptomate conquerens. Menſes ſemper rite fluxerunt. d. 22. Decembr. 1667. nihil mali præſentiens ad templum ita cucurrit, ut inde incaluerit: in templo perfrigeratur: mox animadvertit ſe pedi ſiniſtro non poſſe firmiter inſiſtere, unde in genua decubuit, vix inclinato corpore, niſi a vicina ſuſtentata fuiſſet, humi proſtrata fuiſſet: Totum ſiniſtrum latus motu & ſenſu privabatur: labia torquebantur ac maxilla inferior dextrorſum abripiebatur: primum loquebatur ut intelligi potuerit, paulo poſt vero ægerrime. Aſtantes leipothymiam morbum ratæ, quamvis vividum faciei colorem non amiſerit, ipſam frigida large conſpergunt. Hemiplectica domum demum deportata per dies 14. deliravit: conquerebatur de ſyncipitis dolore ſæviſſimo, quaſi ſumma vi ſurſum capilli ibidem raperentur continue: oculus quoque dexter intenſiſſime doluit ac videbatur ipſi ac ſi ex orbita evelleretur. In ſiniſtro latere toto

plectico neque in capite neque alibi præter motus ablationem nec vel minimam molestiam experiebatur. Primis diebus creberrime & copiose mingere cogebatur, nunquam tamen lectum perminxit. Cephalalgia diu continue afflixit atque hanc unice causabatur. Medicamenta nulla, præter aquas quasdam cephalicas, pauperculæ exhibita fuerant. die 12. Febr. 1668. cum Wolfachii apud Illustrissimam Dominam Annam Magdalenam, Comitissam de Furstenberg essem, ad ipsam vocabar, scilicet post octavam septimanam ab insultu hemiplectico. Tunc temporis Carnosa & bene colorata fuit: os non amplius distorquebatur, loquebatur sana & expedite; non multum de capitis dolore conquerebatur: Brachium sinistrum movere sua sponte nequiit: at uno alterove digito incurvo fortius a me compresso brachium aliquantulum attraxerat: Pedi sinistro aliquandiu insistere, verum antrorsum ipsum promovere non valuit. Tum brachium tum pes sinister sæpe motu quodam convulsivo succutiebantur. Appetiit & cætera satis bene habuit: menses quoque stato tempore ceu sanæ hucusque legitime manarunt. Suasi tunc temporis decoctum rorism. aliarumque herbarum cephal. purgantia per vices sumenda & Linimentum nervinum; imperata simul congrua

grua victus ratione; qua in re ſuppetias Illuſtriſſima Domina Comitiſſa, erga pauperes benigniſſima, luculenter contulit. His aliquandiu, ſed non ſatis ſollicite continuatis, ſenſim viribus pedi ſiniſtro redeuntibus, ſcipione ſuffulta in publicum prodiit tota æſtate, templum quoque frequentavit. Subinde tamen Cephalalgia recruduit, quæ a Vini potu exacerbabatur: tota itaque æſtate aquam, aut ſerum lactis caprini bibit: Frigida præ calefactis unice appetebat, unde tota æſtate acetariis, fructibus crudis & lacticiniis profuſe veſcebatur: Sæpe toto die nonniſi mane juſculum comedit. Menſ. Auguſt. 1668. mane e lecto ſurrectura ſenſit motum animalem denuo languefieri ſimulque querebatur de dolore in planta pedis dextri alias ſani, ob quem nunquam diu poſthæc nudo & non prius linteaminibus probe involuto pedi inſiſtere audebat: doloris rationem ipſamet effari nequibat. Rediit quoque tum ante, tum poſt novum hunc inſultum Cephalalgia præcipue dextram capitis partem occupans & nunc occiput, nunc ſynciput, nunc tempus, nunc frontem miſere excruciavit: quandoque præ dolore exclamavit abſceſſum intus ſub ſyncipite latere, imo jam exitum parare; unde quoque non raro ut ille ope chirurgica maturaretur, expetiit. Tunc

quoque de vertigine querebatur, ob quam pronam ſe caſuram verebatur: hujusque ſedem dextram potius partem dicebat, cùm cerebrum præcipue turbari ibidem diſtincte ſentiret. Incedebat nihilominus ſubinde: at brachium ſiniſtrum paralyticum tam ponderoſum ajebat ſæpius fieri, ut caſum timeret, pondere corpus antrorſum trahente. Hieme adventante tum ob frigidorum abuſum, tum ob vitam ſedentariam, tum denique ob medicamentorum neglectum ſenſim pepes œdematoſi facti fuerunt ac intumuit abdomen. Menſ. Januar. 1669. primum menſes ſubſtiterunt. Subinde Catarrhi ad pectus ruebant, reſpirationem difficiliorem reddebant, & tuſſim excitabant, qua aliquoties ſanguinem concretum fabæ magnitudine excrevit, alias ceſſante catarrho libere reſpiravit: commodeque decubuit, humilius certe quam cæteri hydropici. Hydrops indies incrementa ſumpſit abdomine prætumido & œdemate etiam lumbos occupante. Doluit ſummopere pes dexter. Die 23. Mart. 1669. Ipſam moribundam conveni; præter pedes, abdomen, lumbos, brachium quoque ſiniſtrum admodum intumuerat: Facies erat Hippocratica, extrema frigida: lingua arida: pulſus ſumme debilis; Id pedibus maculæ rubræ apparebant: in dextra tibia gangræna in pro-

procinctu aderat: delirabat per aliquot dies; ante obitum ad mentem rediit: Semper & ad ultimum usque halitum accurate vidit & acute audivit. Die 24. Martii 1669. mortua est. 25. Mart. Cadaveris apertionem prece & pretio obtinui. Ante apertionem in cadavere observavi maculas in tibiis latiores & lividas evasisse: alicubi vesicas amplas sero turgidas emersisse, quibusdam in locis ex poris serum exsudasse, abdomen subsidisse, ex ore humorem viscidum subflavum copiose emanasse. Cuti capillata decussatim incisa tum ex vasis capillaribus sauciis tum ex cranio ipso denudato exstillavit sanguis ichorosus, fluidus, omnibus fibris destitutus, nec in grumos concrescens. Olla ablata, integra dura meninge aliquid serosi excidit. Divisa dura meninge copiosius serum occurrit. Corpore falciformi a crista galli resecto ac retrorsum flexo superficies cerebri ubique ceu gelatina flava transparente tegebatur, illaque alias anfractuosa, plana & lævis conspiciebatur: sauciata tenui meninge exstillavit copiose serum flavum, tenue, admodum fluxile. Cerebri portione ad ventriculum dextrum usque ablata, protinus ex illo exiliit aqua turbida: dilatato amplius hoc ventriculo occurrit abscessus ovi gallinacei magnitudine, peculiari tunica, crassitie pennæ co-

lumbinæ veſtitus, cujus oppoſitum latus verſus tempus dextrum exporrigebatur: inciſo hoc folliculo aqua turbida ſubfuſca effluxit, quà evacuata cerebri ſuperficies in fundo & ad latera inæqualis & quaſi exeſa & exulcerata apparuit: nam deterſo in fundo muco ſubſidente manifeſte cerebri portiunculæ prominulæ & laceræ videbantur. In folliculo hoc nullibi foramen nec premendo ante inciſionem, nec poſtea reperire potui. In ſiniſtro ventriculo ut & tertio quoque aquam, ſed pauciorem & limpidam inveni, unde conjeci dextrùm duos folliculos recondidiſſe, quorum primus incaute inciſus fuerat. Plexus choroideus utrinque glandulis plurimis, minutiſſimis albentibus & pellucidis refertus erat. In toto reliquo cerebro nullum vitium animadverti: in baſi quidem ſiniſtra pars mollior primum videbatur: verum poſtea quam ipſam cum dextra contuli, diſcrimen admodum exiguum deprehendi. Cerebellum mollius & flaccidius cerebro fuit. Cerebro & cerebello e calvaria exemptis, reciſa medulla ſpinali ex orificio calvariæ amplo plurimum ſeri ſubcruenti effluxit: ſimulque obſervavi oſtii illius ſpatium multo amplius fuiſſe quam ut a medulla impleretur: vidi medullam hinc inde manantibus quibusdam fibris alligatam quidem, ſed nihilominus hu-

humoribus descensum concedere. Ex medullæ incisæ superficie guttulæ sanguineæ exsudabant: quæ alias firma & nitida erat: sinistra tamen pars dextrâ minor videbatur. Quiquid sanguinis intra cranium stagnaverat fluidum mansit nec in grumos concrevit. Imo ventre aperto aqua citrina effluxit, sed præter exspectationem, quantitate minor. Ventriculus & intestina tum tenella tum crassa flatibus turgidissima erant: Crassa ab excrementis vacua. Hepatis superficies livida inæqualis ceu corpus ex plurimis glandulis conglomeratum apparuit: molle: vastum. Lien non erat naturali major, mollis, lividus. Glandulas mesenterii & pancreatis admodum duras comperii. Videbatur pancreas esse corpus ex multis glandulis conglomeratum: ejus ductus vacuus erat. Uterus ejusque testiculi minores, quam alias in hac ætate inveneram. Nullibi sanguis concrevit. Pectus, quia alio avocabar, nec multum de pectoris morbis conquerebatur, non aperui.

SCHOLIA.

I. Onerum graviorum gestatio in capite abscessibus, seu tumoribus cum folliculo in ventriculo dextro ansam præbuisse videtur, nam prima vice aliquid rumpi, altera fragorem sensit manifeste; quæ indicio sunt, ob maximum nixum te-

tenuem meningem intra ventriculum dextrum, a medulla quam obtexerat, jam tum avulsam fuisse; aurium enim instrumenta quidpiam passa fuisse neutiquam credibile est, quia ad extremum vitæ acute audivit, neque in reliquo toto cerebro quidpiam visum fuit, cui fragor & sensus ruptionis adscribi potuisset, præterquam in hoc ventriculo: & omnino medullam cerebri tunc temporis afflictam fuisse, testatur urinæ detentio aliquo modo læsa, ob quam urinam non diu in vesica detinere valuit, debilitato sphinctere, quamvis nondum lectum perminxerit.

II. Hemiplegia septimum circiter mensem post perceptam ruptionem & fragorem sub onere gravissimo, evenit, quam tumoribus dextri ventriculi primario tribuere nequeo, quamvis alter qui integer permansit, ovum gallinaceum superarit, alter quem imprudenter sauciavi, non multo minor fuerit; ut ex aquæ turbidæ effluentis copia divinare potui, quamvis etiam in fundo & ad latera corpora striata & portio corporis callosi exulcerata inæqualia & quasi lacera apparuerint; nam a 22. Dec. 1667. ad 23. Mart. 1669. nullum insultum hemiplecticum primo similem experta est, licet procul dubio in tanto temporis intervallo tumorum moles augmenta sumpsisset & superficies medullosa a liquore acri in ventriculo hoc amplius erosa fuerit: imo tumoribus, utpote folliculo inclusis, integris permanentibus, potissimum naturæ beneficio & usu aquarum cephalicarum primùm pedi sinistro insistere, pressis digitis brachium movere, labia rite conformare & verba ad intelligentiam comparata effari potuit: adhibitis postea medicamentis efficacioribus scipione suffulta obambulare, in publicum prodire & templum frequentare, aliasque actio-

nes

nes animales poſtliminio reparatus edere valuit. Perſtitit quidem brachii ſiniſtri impotentia ad motum, integro ſenſu, a primo inſultu ad vitæ extremum, non tam ob tumores, quam ob labem aliquam particularem nervorum axillarium, qui graciliores & teneriores ſunt nervis ex oſſe ſacro ad fæmora & pedes deſcendentibus: nam auctis tumoribus impotentia brachii poſt ſumpta medicamenta minor erat, quam in primis poſt inſultum diebus. Nec hemiplegiam iſtam ſero intra cranium & duram meningem, aut illi quod intra meninges & in ſiniſtro & tertio ventriculo ſtagnaverat, aut illi quod ſubflavum copioſe ſub pia matre collectum transparuerat, unice tribuo; nam in utroque latere pari copia, forte ob hydropem, redundavit, neque quicquam apoplectici paſſa eſt, nec apoplexia mortua eſt: quemadmodum quoque Vietor, de quo in prægreſſa hiſtoria, a magna ſeri intra cranium colluvie ab inſultibus apoplecticis, poſt pareſin ſuperatam, aliquot annis ad fatalem diem immunis fuit. Non equidem nego tumores iſtos ventriculi dextri ad Hemiplegiam ſiniſtri lateris ſymbolum ſuum contuliſſe, nam ipſemet cum plurimis aliis obſervavi uno latere affecto oppoſitum paralyſi correptum fuiſſe: verum ſociam & forte primariam cauſam Hemiplegiæ ſerum exſtitiſſe arbitror, accidit enim poſtquam curſu contentiore ſanguis incaluit & in templo ſubito per habitum corporis perfriguit, ſerumque in maſſa ſanguinea deſpumatum aut ſegregatum cum impetu ad interiora etiam capitis ruit, atque ſe porulis cerebri in dextro latere inſinuavit, unde porulos jam ante a tumoribus compreſſos facilius obſtruxit, ſpirituumque meatus occluſit atque hemiplegiam effecit: forte etiam ſanguinis attenuati portiunculas ſecum ad pro-

profundiora traxit, deliravit enim quatuordecim diebus post insultum: sero namque extra medullarem cerebri substantiam & medullam spinalem fluctuanti, aut tumoribus solis Hemiplegiam adscribi non posse, jam dictum est. Serum vero post antiperistasin & insultum istum segregatum fuisse, crebra & copiosa mictio primis diebus sufficienter probat: & profundius cerebrum subiisse evincit curatio quæ peragebatur serum discutientibus, absorbentibus & evacuantibus. Medulla cerebri in sinistra basis parte mollior, quia dextræ plane non dissimilis neque locum affectum neque causam proximam demonstrat: neque multum ad hujus rei explicationem confert medulla spinalis sinistra minor dextra, si enim præternaturale quidpiam fuisset; æque pes ac brachium ad motum impotens permansisset.

III. Cephalalgia continuo & diu affligens post invasionem Hemiplecticam, in dextro latere, qua cutim capillatam sursum trahi & oculum ex orbita evelli putabat, non solis tumoribus dextri ventriculi adscribenda videtur, quia ante insultum de nullo dolore conquerebatur, & postea permanentibus tumoribus Mense Februario remisit, partim sua sponte, partim a medicamentis serum evacuantibus & absorbentibus: rediit quidem subinde & a vino exacerbabatur, sed non tam vehemens ut pridem, usque ad Mensem Augustum, quo denuo quidem ipsam crudeliter imprimis in dextro syncipite excruciavit, ibique abscessum latere se distincte sentire dixit, ejusque maturationem & apertionem a Chirurgo efflagitavit; Verum ob plurimos errores in victu commissos & frigidorum abusum, quibus serum augebatur, adeo ut nec hæc Cephalalgiæ recidiva solis tumoribus attribui possit, sed & ipsi quo-

que

que seu lymphæ seu sero meninges tendenti, idque magis in dextro latere, ob tumores ad hunc effectum concurrentes. Serum autem non solum copiâ, sed etiam acrimoniâ læsit; nam illud quod per meningem tenuem gelatinæ instar transparuit, subflavum erat. Forte quoque serum non impune intra cranium & duram meningem fluctuavit.

IV. Succussio brachii & pedis sinistri Mense Febr. a me adhuc animadversa, erat vere motus convulsivus, nam inopinato & præter voluntatem artus isti agitabantur. Quamvis in Hemiplegiæ principio artus sinistri lateris elanguerint, atque aliquandiu paralytici perstiterint, non tamen ita omnis sensus & motus nervis huic lateri dicatis perierat, quin ad molestiam quandam excutiendam adhuc insurgere valuerint, prout omnino oculis patuit & a me in aliis etiam fortissima Apoplexia decubuis non raro observatum fuit. Quoniam autem uno momento simul artus isti succutiebantur, necessum est molestiam hanc in medullæ spinalis parte quadam exstitisse, ubi nervi brachii & pedis adhuc uniti erant, nam intra cerebrum conclusam fuisse neutiquam credibile est, cum sensibus integris fiebat. Molestiam hanc non arbitror irritationem quandam dici posse, nam succussio brevi tempore durabat & postquam cerebrum, cerebellum ac spinalis medulla largissime sero etiam acriore perfundebantur, non amplius eveniebat: potius cum *Excell. D. Willis* explosionem hic admitterem, nam omnino spatiola sunt inter medullarem nervorum substantiam & membranam illam ambientem, quæ manifeste in funiculis, in quibus plures nervuli colligantur, dextra manu inveniuntur: atque hæc succussio tunc solum Æ-

gram

gram afflixit, cum adhuc humoribus nitro-ſulphureis abundavit; poſtquam vero illos victu refrigerante quaſi ſuffocavit, penitus ceſſavit.

V. Poſtquam Cephalalgia Menſe Auguſto ſævior recruduit, acceſſit ei *Vertigo*, qua ſibi prone cadendum verebatur, cujusmodi caſus periculum auxit brachii ſiniſtri pondus ab œdemate. Hujus vertiginis ſedem ipſamet dextram partem eſſe definierat, quia manifeſte hanc turbari ſenſerat. Hydatides majores intra Ventriculos jumentorum Vertiginis cauſa vulgo creduntur, atque hujus cauſa ad eximendos folliculos aqua plenos trypano cranium perforatur, & Veſiculæ ſuctione per pennam facta, proliciuntur: ut ſupra p. 62. memini. Id a Ruſtico Berovienſi, hujus artis perito Gurtwilæ 1664. præſtitum atque aliquot hydatides extractas fuiſſe vidi: Verum cum pluribus hydatibus, quarum quædam nuce moſcata non minores erant, eductis vertigo non ceſſaret, Jumentum neceſſario protinus mactandum judicavit, quod plures in profundioribus cerebri partibus laterent eæque lethiferæ. In mactati animalis ventriculis cerebri præcipue ſiniſtro & pariete intergerino cerebrum a cerebello diſtinguente, ubi cerebrum reſpicit, plurimas inveni plerasque inſtar ovorum ſerpentinorum, aut lacertarum cohærentes & tum internæ ventriculorum membranæ medullam operienti, tum parieti dicto accretas. Amicus quidam meus vidit in prædio ſuo Vitulum anniculum inter armenta ſua ob vertiginem ſemper ad latus inclinare, ab aliquot ſeptimanis: noluit illum Veterinarii dubio experimento exponere, ſed protinus mactandum die ſecundo Mart. 1669. curavit & capite integro me donavit: olla & dura meninge cerebri pars anterior quaſi fumo deni-

nigrata apparuit, quamvis nunquam in fumoso stabulo commoratus fuisset: detracta tenui meninge, cerebri superficies sanorum instar albebat. In dextro ventriculo nihil p. n. nisi hydatis in plexu choroideo, ubi ejus ala cum sinistra jungitur, prope glandulam pinealem, apparuit. Aperto sinistro ventriculo mox grumus sanguinis longior & major ovo gallinaceo secundum longitudinem dimidiato, durus, tenax & granulis minutis rotundis, albicantibus, semini papaveris albi aliquo modo similibus, conspersus occurrit. Ventriculus ad methodum *Exc. D. Sylvii* undique dilatatus triplo amplior ejusque tabulatum superius tenue, verum multo tenuior & quasi membranea erat pars ejus posterior cranio incumbens, ibidemque superficies interna sordido vulneri similis inæqualis & viridis apparuit: detersis blande sordibus, secedebant corpuscula lentis magnitudine, viridia, caseo Glaronensi colore & consistentia similia. Plexus choroidei ala sinistra amplior crassior & densior erat naturali aliquot centenis granulis, magnitudine seminis papaveris albi conspersa, ea serie composita, qua semina bombycum aut aranearum conspiciuntur. In nullo ventriculorum lympha aut serum redundavit. Processus mammillares ambo cavi erant, & sinistro dexter amplior aqua limpidissima plenus. Grumum sanguinis non demum post mortem concretum existimo, nam citra percussionem capitis necabatur, sinister ventriculus ita distentus erat, ut foris anfractus obliterati essent; grumus compactior erat, quam ut talem firmitatem statim a mactione nancisci potuisset, ut taceam granula quibus aspersus erat. Granula ista, quæ ad manus; exsiccata subflava sunt & pellucida instar succini. Apud virginem procul

dubio tumores duo insignes in ventriculo dextro caussa vertiginis Mense Aug. evaserunt, qui ante insultum Hemiplecticum & postea demum aliquot elapsis mensibus hanc nondum excitarunt, quia minores adhuc erant & spirituum animalium cursum nondum comprimendo medullosam substantiam, turbarunt, donec ob errores in victu majorem molem acquisivissent. Plexui choroideo utrinque glandulis albentibus & pellucidis referto, nullam vertiginis culpam tribuere possum, cum ab illo nihil ad cerebrum deferatur, verum sanguis a cerebro refluus per illum ad sinum quartum & torcular deducatur, nisi quispiam velit ob glandulas lympha turgidas sanguinis cursum retardatum aliquo modo fuisse. Serum intra meninges, anfractus & ventriculos stagnans forte quoque non in censum causæ vertiginis veniat, quia copiosius apud Vietorem nullam attulit.

VI. Dolor plantæ pedis dextri alias sani, ob quem nudo & non prius linteis probe obvoluto insistere non ausa est, quemque verbis exprimere nequiit, non videtur a sero inter cutim & musculos aut intra musculorum interstitia fluctuante, quod in œdemate frequenter sine dolore fieri solet, sed ab humore intra membranas valde nerveas, seu nervos in membranas expansos in planta pedis coërcito originem duxisse, atque propterea affinitatem aliquam cum arthritico habuisse. An vero huc ex fistula sacra derivatus; anne vero ex arteriarum capillamentis effusus fuerit? incertum est, nullum enim in partibus intermediis ab osse sacro ad pedis plantam dolorem passa est.

VII. Hyeme adventante Hydrops sensim emersit atque in Ascitem desiit, nam abdomen

præ

prætumidum evafit & œdema pedes ad lumbos usque occupavit: ventre quidem poft obitum aperto aqua citrina quantitate minor quam exfpectaveram, effluxit, nam ante fectionem ferum imminuebatur, illoque ex poris quibusdam in locis exfudante abdomen fubfiderat. Tympanites focia fuit, ventriculus enim atque inteftina tenuia & craffa flatibus turgidiffima erant: verum ultimis tantummodo diebus illam acceffiffe exiftimo, quia nunquam de ventris torminibus conquerebatur & quoniam craffa excrementis vacua erant, a calido nativo jam fuccumbente potulenta, quæ fola fere ultimo affumpfit, in meros flatus refoluta fuiffe credibile eft. Colluviei aquofæ materiam abunde fubminiftravit abufus frigidorum diu continuatus; detinebatur propter otium & neglectum medicamentorum, nam antidhac fi quem errorem commiferat illum improbo labore emendabat, quos quoniam ob hemiplegiam non amplius peragere poterat, vices ejus medicamenta hydragoga & imprimis diuretica & diaphoretica præftitiffent, nam robufta & carnofa, menfibus usque ad Januar. rite fluentibus, erat, & bene vifceribus valebat, hepatisque inæqualitas ac pancreatis & Mefenterii glandularum durities demum effectus hydropis potius quam caufa facta fuerunt, neque enim unquam toto ægritudinis tempore calidis & glandulas indurantibus, cum vel a folo vino læderetur, ufa eft. Jam fæpius experimento didici hepar aliasque glandulas conglomeratas elixando indurefcere, quod itidem ferum abdomini inclufum, perpetim ad ultimum habitum calefcens, hepati circumfluum, ebullientis aquæ inftar, pariter efficere valuit. Hepar me corpus ex plurimis glan-

dulis comglomeratum obſervaſſe 1664. ad *Exc. D. Jac. Henr. Paulli* ſcripſi, antequam *Cl. Malpighii Liber de ſtructura Viſcerum* publici Juris factus eſſet. Epiſtola Ejusdem *Cl. D. Paulli Anatomiæ Bilſianæ Anatomæ* annexa *Argentorat.* 1665. excuſa fuit. Colluvies ſeroſa primum in abdomen exundavit, facile enim reſpiravit & decubitus humilis erat niſi catarrho obrueretur, & dyſpnoeam & tuſſim, qua aliquoties ſanguinem concretum fabæ magnitudine ejecit, excitaverat. Brachium ſiniſtrum intumuit ſive ob Lympham ad venam axillarem refluam in motu impeditam & ſtagnantem, ſive ob ſerum fiſtulæ ſacræ incluſum huc vergens: Alias Hemiplecticos novi, quibus brachium paralyticum permanens prorſus contabuerat, quod ob ſuccum nervoſum denegatum fieri credebatur.

VIII. Non mortua eſt apoplexia, nam ad extremum usque pes dexter ſummopere doluit, accurate vidit & acute audivit; ſed ſenſim cordis motus ſubſtitit, quoniam ſanguis ob pedis dextri gangrænam corrumpebatur, ſpiritibus orbabatur, nec inſtaurabatur, unde paulo ante obitum delirabat, Facies Hippocratica, extrema frigida & pulſus ſumme debilis aderant: poſt obitum ſanguis ubique ichoroſus nec grumeſcens ex vaſis ſanguiferis ſauciis emanavit. Quomodo vero partis alicujus Gangræna, aut ſphacelus, item cancer & ulcus cum oſſis carie totam maſſam ſanguineam corrumpere, eandem labem alii parti imprimere aut ipſam mortem inferre poſſit, peculiarem diſſertationem poſtulat.

HISTORIA XV.

Ursulla Puley Frizen/ In Sylva Martiana zun Häusern habitans. Habitu corporis ſanguineo-Phlegmatico prædita. Victu gaudebat lautiore, qualem ſc. Ruſtici melioris conditionis hæc loca incolentes nanciſcuntur: potiſſimum fere lacticiniis, quæ illorum delitiæ ſunt, fruebatur. Aliquot liberorum mater erat. Menſtruus fluxus extra graviditatis tempus rite manabat. 1661. circa 37. ætatis annum iterum gravida, diu continuos eosque ſæviſſimos capitis dolores paſſa eſt cum vertigine. Quarto menſe conceptionis ſc. circa principium Maji, mane e lecto ſurrexit, humi ſedit ac caput manibus ſuffulciens de conſueto capitis dolore conqueſta eſt atque malum quoddam graviſſimum ſibi imminere prædixit: mox oculi pervertebantur: vomituriebat: maritum & liberos miſerabili vultu intuebatur, at ἄφωνος facta amplius alloqui nequibat: protinus inſtar trunci omni ſenſu & motu privata concidit, ſola reſpiratione ſalva manente. In lectum traducta, per triduum, eo ſitu quo locabatur, immota jacuit. Juſcula & aquas antiapoplecticas ſpiritum vini redolentes absque labore deglutiit. Poſt diem tertium ad mentem ali-

quantum rediit; compellata annuit: & paulo post artus sinistri lateris denuo movere valuit. Intra Mensis spatium nullis aliis medicamentis adjuta, a marito aliisque adstantibus suffulta incedere potuit: ita tamen ut dextrum pedem trahere & manu dextra ad opus aliquod perficiendum impotens esset: intellectus semper debilior mansit: Appetitus constitit. Mense Octobri 1661. delirio Melancholico corripiebatur. Circa finem Octobris infantem vivum enixa est. Appetitus ad 14. diem puerperii integer permansit: hoc die subita debilitate obruta omnem cibum fastidivit, simulque delirium mitius evasit, & ipsa quietior aliquandiu fuit. Rediit delirium cum cephalæa solita atque ad anni 1662. fœnisecium usque perduravit. In hoc delirio notissimos & omnia tuta timebat: maxime a fragore lignorum minus aridorum in foco crepantium percellebatur: sæpius in sylvas aufugit, ut vix satis custodiri potuerit: ter violentam mortem sibi inferre nitebatur, jamque laqueum collo sibimet adaptavit totiesque mariti providentia a tanto facinore vindicata fuit: Nullam penitus liberorum curam habebat, nec famelicos vel mica panis refocillasset: non nisi coacta comedit. Delirium hoc plerunque sub auroram incepit: duravit usque ad

vespe-

vesperam: hinc minus sibimet metuebat, quietior erat nec custodiam sui exegerat. Medicamentorum, nescio tamen qualium, usus frustraneus fuit: Empirici suasu Vere, æstate & autumno singulis mensibus, hyeme vero alternis Mensibus large vena secta sanguis emittebatur, unde delirium propulsatum fuit; quin etiam capitis dolor mitigabatur & vertigo ablata fuit. Ultimo vitæ semestri Venæ sectionem omisit: ob nimiam sanguinis profusionem vividus faciei color periit & Cachectica evasit. Postea iterum concepit fætumque vivum peperit, quem ad terminum suum fatalem usque lactavit. Ab illo tempore quo ab apoplexia prostrata fuit, totum dextrum latus debilius perstitit, adeo ut inter incedendum imbecillitas quædam observaretur: insuper manu dextra corpora crassa & ponderosa facile arripuit firmiterque tenuit, at gracilia & levia apprehendit quidem, verum invitæ & insciæ statim iterum elabebantur. d. 21. Febr. 1664. noctu in lecto horrore concutiebatur, subsequente æstu cum dolore lateris dextri punctorio: Pleuritidem neglexit: Vinum bibit: Venæsectionem distulit ad signum Zodiaci gratius & magis ex superstitione valetudini commodum: singulis horis dolor lateris dextri incrementa sumpsit: tussiit frequenter: ob

doloris vehementiam ſputi ſubcruenti parum excrevit: dolor a latere dextro quandoque ad collum usque pertigit, qui tamen nec continuus, nec una ſede fixus permanſit, d. 25. Febr. exſpectatus Venæſectionis dies advenerat, verum ob virium languorem & delirium omittebatur. d. 26. Febr. mortua eſt. d. 27. Febr. indultu Reverendiſſimi Domini D. Franciſci Chouloti Abbatis Monaſterii S. Blaſii optime meriti, Viri judicio acerrimo & rerum agendarum dexteritate apud omnes laudatiſſimi, cadaver ſecui, cum Cl. D. D. Joh. Ludovico Silbereiſen Bada-Helvetio, Phyſico Laufenburgenſi & Collega dum vivebat ſuaviſſimo. Remota cranii olla dura meninx tumida & elata erat ac ſi flatibus diſtenderetur: ejusque arteriæ ſanguine turgidæ. Sublata dura meninge tenuis ita omnes anfractus colligavit & æquavit, ut tota cerebri ſuperficies levis & æqualis apparuerit, craſſiorque debito fuerat: illa ſaucia ex omnibus anfractibus tam dextri quam ſiniſtri lateris copioſe ſerum emanavit. Vaſa ſanguifera tenuis meningis ubique majora & ſanguine pleniora videbantur. In utroque Ventriculo laterali ſerum ſubcruentum abunde ſtagnavit: Simile quoque ſerum in occipite circa medullam oblongatam invenimus, quin etiam antrorſum inclinato capite ex fora-

foramine ſacro juxta medullam ad unciam hujus ſeri effluxit Utriusque ventriculi lateralis ſuperficies lutea penitus & quaſi rubigine obducta videbatur, oblita enim erat muco croceo, illi ſimili, qui circa aquas ferratas conſpicitur & lapidum & terræ ſuperficiem incruſtare ſolet: Eodem quoque plexus choroideus infectus erat: pertingebat rubigo iſta quoque ad tertium ventriculum: quartus prorſus mundus erat. In dextro plexu choroideo plures hydatides, quarum quædam piſo majores, invenimus: in ſiniſtro itidem plures aderant, quarum una nuce avellana major, anguloſa, inſtar humoris cryſtallini perſpicua, ſolidaque a nobis viſa fuit. Cerebellum valde flaccidum erat. Medulla ſpinalis multo naturali gracilior nobis apparebat. Sterno remoto pulmo in toto dextro latere firmiter pleuræ adhæſit, quo avulſo in poſtica pectoris cavitate ad libras duas circiter ſeri pallidi comparuit: In ſiniſtro latere fibris intermediis pulmo levicule accretus erat. In dextro latere pulmonum lobi omnes magni, duri, tenſi, utcunque rubri, vel potius ex rubro variegati: illorum membranæ extima denſa & craſſa: inciſi intus pleni ichore ſubcruento, ſubaqueo, ſpumeo & in partibus profundioribus purulento adimpleti erant. Siniſtri pulmonis lobi erant

molles, flaccidi, albicantes, pauxilla rubedine diluti. In Ventriculis cordis invenimus Corpora pituitoſa, quæ ramos in pulmonum vaſa ſpargebant. Ventriculus & inteſtina flatibus admodum diſtenta erant, ut gravidam putarent. Epar pallidum & Renes flaccidi erant. Lien naturalis viſus. In Utero nihil præter naturam apparuit. Mammæ adhuc lacte niveo abundabant.

SCHOLIA.

I. Cephalalgia ſæviſſima cum vertigine juncta circa principium conceptionis, Menſe Januario 1661. incipiens & poſt fæniſecium 1662. perdurans, cauſam vehementem ſtabilemque quæ meninges, ſolas doloris capaces, affixerit, ſimulque ſpirituum animalium motum aliquo modo in curſu ſuo impedierit, adfuiſſe innuit. Quænam vero illa fuerit, dubium eſt: Meningem tenuem multa a longo tempore paſſam fuiſſe, ejus inſolita craſſities ſignificat: eoque magis quia anfractuum ſuperficiem æquavit levemque & planam primo intuitu ſectio oſtentavit: Sero ſub illa contento dolor attribui non poteſt, quamvis enim poſt obitum multum ſeri intra anfractus ſub illa poſt obitum repertum fuerit, attamen cephalalgiam nullam vel certe non tam vehementem ab autumno 1662. ad Febr. 1664. effecit, quantam antea pluribus menſibus pertulit. Flatus meninges quandoque diſtendere ex hac ſectione conſtitit, nam dura meninx tumida & quaſi inflata & forte tenuis quoque meninx a cerebro avulſa fuit, unde ſuperficies planior a nobis viſa: Verum

rum flatus nec continuum nec tam durabilem dolorem excitaſſent. Mucus croceus tres ventriculos & plexum choroideum tingens itidem cauſari nequit, cum pridem ſublata cephalalgia & vertigine perſtiterit, nec forte tantos cruciatus gignere valuiſſet. Ichorem ſubcruentum recenter exſtillaſſe arbitror, cum illum in aliis delirantibus & febri continua defunctis his in locis repererim. Sanguinem in arteriis utriusque meningis doloris capitis & vertiginis authorem fuiſſe, tum imprimis Venæſectio crebra, qua copia & fervor imminuebantur, Vere, ſc. Æſtate & Autumno ſingulis menſibus, & hyeme alternis menſibus largior inſtituta cum emolumento, doloris ſc. mitigatione & vertiginis ablatione, probat, tum in cadavere veſtigia in utraque meninge indigitant, nam vaſa ſanguifera ampliora videbantur. Effecit autem dolorem dum in vaſis copioſe ſtagnans, ob curſum liberum ad ſinum præcipue tertium præpeditum, membranas exquiſito ſenſu præditas nimium diſtendit, intusque medulloſam ſubſtantiam aliquantulum coarctavit; ſimulque vertiginem peperit. Quia in corde pituitoſa corpora, quæ ramos longius protruderant, reperimus, forte quoque tale vel ſimile quodpiam ex lacticiniis progenitum in ſinubus impedimentum latuit, niſi demum hæc ob cachexiam poſt largas ſanguinis profuſiones in corde nata velimus, cum alias plerunque in cachecticis inveniantur. Sanguinem copioſe cumulavit ob lautiorem victum & vitam ſedentariam, nam incolæ horum montium maximam partem fila trahendo traducunt & in hypocauſtis præfervidis commorantibus ſanguis incenditur, attenuatur & ampliatur, unde vaſa nimium dilata inſtar aneuriſmatis vix ad priſtinam gracilitatem

redeunt,

redeunt, & pertinacis mali causa fiunt. Sanguinis abundantiam auxit mensium suppressio post conceptionem.

II. Mense Majo 1661. vera Apoplexia correpta fuit, nam humi sedens, post oculorum motum convulsivum, ἄφωνος facta, omnes sensus & motum animalem, respiratione & deglutione exceptis, amisit, & trunci instar in lectum reposita immobilis jacuit. Causam hujus insultus non possum consternationem quandam reputare, quamvis ob sævitiem doloris humi sedens grave malum sibi imminere prædixerit & miserando vultu suos intuita fuerit, nam apoplectica vere ad diem tertium permansit, artuum dextri lateris impotentia toto mense Majo perduravit, & postea toto reliquo vitæ tempore, sc. ad quartum annum, imbecillitas in incessu atque apprehensione rerum leviorum & minutiorum observata fuit. Sanguinem extravasatum hanc fecisse omni probabilitate caret, nam vel centies ipsam enecasset: nec vasa distendendo illam produxit, remisit enim ante Venæsectionem & postea vasis longo tempore admodum turgidis & cephalalgiam sævam cum vertigine parientibus, nullam recidivam experta est. Serum in ventriculis & sub meninge tenui conclusum, post obitum repertum, minus erat quam ut cerebrum comprimere valuisset, & revera nihil Apoplectici attulisse ex mortis genere constitit, quo cor ob dextri pulmonis inflammationem insignem, spirituum vitalium corruptelam & animalium imminutionem in motu substitit & veluti suffocata obiit. Verisimilius est ob vehementem capitis dolorem cataclysmum quendam seri in medullosam cerebri substantiam irruisse, non secus ac alias dentium, articulorum aliarumque nervosarum

ſarum partium doloribus tumores ſeroſi ſæpe ocyus ſuperveniunt, quem promptius debilitata, ut ex vertigine conſtat, ſenſibus omnibus & motu animali ſopitis, admiſit; nam principium imprimis noctu in ſomno contigit, unde mane ſurgens calamitatem imminentem, forte ex ſignis quæ effari nequiit, prædixit. Serum interiora cerebri ſubiens apoplexiam produxiſſe Juvantia evincunt, motum enim & ſenſus recuperavit uſu aquæ antiapoplecticæ & parciore cibo, quibus ſerum abſumptum fuit, quod ſoli huic humori proprium eſſe ſæpius non ſine ratione *Carol. Piſo de ſeroſa Colluv.* inculcat: quo penitus diſſipato ſenſus & motus magis magisque adepta eſt, relicta quadam imbecillitate, cum raro humor iſte a peregrina miſtura immunis ſit. Doloribus perſeverantibus non rediit apoplexia, quia fætu indies incrementa ſumente multum ſeri aliorſum abreptum, in partu cum lochiis portio profuſa & dum infantem lactavit aliquid etiam ſublatum, denique poſt tot tantasque Venæſectiones cephalalgia ſopita, nova ſeri irrumpendi anſa præciſa fuit.

III. Delirium ante & poſt partum aliquot menſibus Fæminam hanc exagitans Melancholicum fuit, nam omnia tuta timuit, non ſine deſperatione quadam Id in delirio hoc notatu dignum quod a ſummo mane ad veſperam ipſam perterruit: noctu vero quietem indulſit, ut remotis cuſtodibus acquieverit. Cauſam in ſanguine delituiſſe Juvamen ex Venæ ſectione, fruſtraneis medicamentis, clarum facit. Ventriculorum lateralium & tertii ut & plexus choroidei ſuperficies muco croceo oblita non parum me perturbarunt & varias ſuſpiciones apud me moverunt, cum Ventriculorum ſuperficies, imprimis for-

nix ſplendeſcant & lucis alicujus participes ſint, verum poſteaquam tot Venæſectionibus Melancholiam expugnatam fuiſſe, illamque placide vixiſſe perpendi, neceſſario Melancholiæ cauſam in maſſa ſanguinea concludi, arbitratus ſum.

IV. Hydatides inſigniores in plexu choroideo nullas turbas in cerebro excitaſſe teſtantur auxilia, quæ illis permanentibus, ſymptomata ſuſtulerunt; niſi quis autumet ignavius aquam a meninge tenui & e ventriculis ab illis glandulis propter hoc vitium reſorptam fuiſſe.

V. In pleuritide alterutrum pulmonum lobum inflammationem *Platerus pluresque Italorum* hoc ſeculo, rationibus & ſenſibus permoti, ſtatuerunt, quibus quoque hæc Anatome calculum præbet. Nonnulla hic annotanda forent; verum nolo illa hoc loco inſerere quæ commodius cæteris pleuriticis a me ſectis adjungentur.

HISTORIA XVI.

Juvenis quidam, annorum circiter 24. ſtaturæ mediocris: macilentus, cute fuſca & ſtrigoſa præditus; quantum ex veſtitus ſemilaceri forma conjicere licuit miles profugus, ex morbo aliquantulum convaleſcens; (nam circa illud tempus plurimi Gallorum ad Rhenum in Marchionatu Badenſi inferiore Febre Ungarica, dyſenteria aliiſque gravibus morbis ægrotabant, ac quotidie tum ſani tum reconvaleſcentes non pauci huc venerant, per Helvetiam

Pa-

Patriam repetituri) in vicino colle extra urbem noſtram propemodum frigore enectus d. 14. Nov. 1673. repertus moxque traha circa 10. antemeridianam in Xenodochium deportatus fuit. Statim accerſitus fuit Exc. D. D. Henricus Screta a Zavorziz: deprehendit ægrum, quamvis in hypocauſtum calefactum delatum & lecto plumeo fotum, toto corpore non ſolum in capite & artubus, ſed etiam pectore, dorſo & abdomine attactu frigidiſſimum eſſe. Artus rigebant adeo ut nec brachium, nec pedes flecti potuerint: brachium tamen ſurſum facile tollebatur: ore hiabat, verum aquarum cordialium ne guttulam quidem deglutiit: pulſum nullum invenire potuit: nulla inclamatione, vellicatione aut frictione excitari valuit, ut vel minimum alicujus ſenſus ſuperſtitis indicium præberet: oculos ſemper clauſos tenuit: reſpiravit cum ſtertore: in lingua maculæ rubræ videbantur ac ſi illam convulſus momordiſſet. Veſperi circa quartam vivere deſiit. Die ſequente cum D. D. Screta, D. D. Hollandero & Chirurgis aliquot Cadaver perluſtravi. Foris in pectoris latere ſiniſtro duo ulcera rotunda, dimidii bazii amplitudine aliquousque ſinuoſa, ultra cutim ſed non ad pleuram penetrantia, pus coctum continentia, invenimus: In dextro latere cir-

circa costam tertiam cutis palmi latitudine sugillata erat: omnia sub cute ad pleuram usque sanguine suffusa visa sunt, sive a percussione, sive a casu contigerit. Abdomine aperto omentum pertenue & macilentum occurrit: Ventriculus & intestina, præcipue tenuia, flatibus & fæcibus liquidis subflavis plena erant: iisdem fæcibus quoque Colon infarctum fuit. Foris, a Colo imprimis papillæ plurimæ, aqua limpida turgidæ pendebant. Hepar fuit rubicundum: Vesicula bilaria tumida & quasi inflata: Pancreas album: Lien lividus, major debito, nam duos palmos longus, palmo latior, crassitie dimidii palmi erat: aliquotque in locis quasi fissuris præditus, sed non perviis. Renes consistentia & colore naturales, sed omni pinguedine destituti erant: ubi vasa emulgentia renes subeunt loco pinguedinis humor aqueus subflavus in gelatinam concretus sinus impleverat. Vesica distendebatur ab urinæ retentæ copia. In pectore pulmones dextro & sinistro lateri per fibras oblongas hinc inde laxe, non toti nec firmiter accreverant. In dextro latere pulmonis lobus inferior debito rubicundior & paulo durior fuerat, ita tamen ut inflammationem nec magnam nec pridem enatam credere potuerimus. Omnes pulmonum lobi aëre pleni & turgidi erant.

Cor-

Cordis dexter & ſiniſter ventriculus, venæ item cavæ & arteriæ aortæ rami ſuperiores & inferiores ſanguinem prorſus fluidum, neutiquam fibroſum continebant & fundebant, adeo ut ne minimus grumulus a nobis inveniretur. Extravaſatus in pectoris cavum, diu poſt effuſſionem grumeſcebat, ita tamen ut maxima pars fluida perſtiterit. Cranii ſuperiore parte dempta anterius ſub fronte dura mater admodum rugoſa apparuit, ac ſi ibi a flatu vel aqua diſtenta fuiſſet. Prope criſtam galli, inciſa dura matre in ſiniſtro latere protinus multum aquæ promanavit, quod itidem inciſione in dextro latere facta contigit. Dura matre a criſta galli utrinque juxta ſinum tertium ad ſinus laterales inciſa, vidimus in ſiniſtro latere ſub oſſe ſyncipitis verſus tempus duram matrem tenui meningi, fere dimidii daleri amplitudine, præter naturam intermediis fibris validiſſimis firmiter accretam fuiſſe. Sub pia matre intra cerebri anfractus aquæ plurimum undique fluctuabat. Reflexo corpore falciformi, diducto cerebro vidimus inſignem arteriam ſuper corpore calloſo incedentem ſanguine vacuam: & quamvis arteriæ & venæ ſinum tertium adeuntes ſanguine plenæ eſſent, nihilominus tamen ſinus tertius & laterales non usque adeo ſanguine implebantur. Cere-

rebro cum cerebello e cranio exempto, separata dura meninge circa ſellam equinam oſtendi utrinque arteriam carotidem tortuoſam eſſe, prout ſupra p. 35. depingitur, neutiquam vero ut in brutis in plexum ſeu rete mirabile diſpeſci, quod aliis quoque vicibus feci: nec hactenus aliam arteriæ faciem in his locis inveni, auſimque dicere talem ſemper apud homines repertum iri; ut quoque tandem aliquando fatebuntur Retis mirabilis patroni, ſi modo & ipſi quoque rei periculum facient. Inverſa cerebri & cerebelli mole vidimus quoque arteriarum vertebralium & carotidum conjugium, ramosque varios hincinde per univerſam machinam diſperſos; cujus diſtributionis hiſtoria plenior ſupra p. 93. extat. In dextro ventriculo multum aquæ limpidæ continebatur, minus in ſiniſtro: multum quoque aquæ ex fiſtula ſpinalis medullæ ſublato trunco emanavit. In glandula pituitaria duplo majore ſolito, ſinum inveni plenum muco qui in gelatinam ſubflavam pellucidam concreverat. Meningem tenuem citra cerebri lacerationem longe lateque avellere potui, evulſis ſimul innumeris fibrillis arterioſis ſubſtantiæ cerebri immerſis: qua ſublata in ſuperficie denudati cerebri rimulæ innumeræ conſpectæ fuerunt, e quibus preſſo levicule cerebro ſanguis

guis exſudabat. Id aliis vicibus præſtare potui, quoties madidius cerebrum debito fuit, aut ſi per biduum aut triduum cerebrum frigido & humido aëri expoſui. Cerebri pars cineritia flaccidior medulloſa, utraque flaccidior debito: quin etiam Cerebellum mollius quam in aliis obſervaveram. Non tamen cerebri ſubſtantia tam flaccida erat ut in ſe conciderit ac ſubſiderit, aut pultacea evaſerit, quamvis undiquaque aquæ immerſa fuerit, nam etiam extra calvariam exemptum cum cerebello figuram ſuam retinuit, etiam ſublata tenui meninge in locis plurimis: adeo ut ſpectatoribus cætera Cerebri & Cerebelli curioſa demonſtrare potuerim: ut taceam, imprimis cerebrum intra cranium corpus falciforme fibrasque & ramulos arterioſos tum ab ipſo, tum alibi a dura matre profectos ſuſpenſum tenuiſſe. Inteſtinis a ſordibus mundatis, in medio Jejuno invenimus tumorem juglande majorem inter inteſtini tunicam externam concluſum, proprio folliculo circumdatum, continens corpus mire fibris & vaſis ſanguiferis intertextum: In principio Jejuni reperiimus quoque valvulam ſeu circulum membraneum, coli valvulæ ſimilem, aſcenſum impedientem: In recto plurimos ſcrobiculos ſuperficiarios dimidiati piſi capaces vidimus, ac ſi non ita pridem

dyſenteriam paſſus eſſet, quæ tunc militibus epidemica fuit. Certe diarrhææ veſtigia clinici in indumentis invenerunt; cujus quoque indices fuerunt fæces inteſtina implentes. Veſiculæ ſeminales continebant humorem copioſum gelatinum concretum: utraque ductu inſigni & proprio prædita qui ambo quoque oſculo proprio ad latus monticuli in urethram capaciorem hiabant, Quæ inſuper circa partes generationi dicatas in hoc cadavere obſervaverim & num in lithotomia ſaucientur? alibi commodior diſſerendi locus erit.

SCHOLIA.

I. Affectus qui Militem iſtum e medio ſuſtulit Apoplexia fuit, nam ſenſibus omnibus & motu ipſaque deglutiendi facultate abolitis reſpiravit adhuc cum ſtertore a decima antemeridiana ad quartam veſpertinam. Tetanus comes non incommode diceretur, omnibus artubus rigidis exiſtentibus, niſi brachium attolli potuiſſet; atque os hiaſſet. Convulſivi tamen quidpiam ante apoplecticam invaſionem paſſum fuiſſe, maculæ in lingua, morſu procul dubio illatæ, probabile faciunt. Syncopen vero neutiquam appellaverim quamvis totus habitus perfriguerit, nullusque pulſus indicium tactu inveniri potuerit, reſpiravit enim cum ſtertore ſex integris horis, ſc. ad ultimum vitæ momentum usque.

II. Frigus præcipuam hujus Apoplexiæ cauſam fuiſſe exiſtimo, nam intenſiſſimum tunc e-

rat,

rat, præcipue in colle edito, nivibus obtecto & libere ventis expoſito: dum enim ex itinere licet brevi & morbis prægreſſis feſſus quieti intempeſtivæ indulſit, tandem nemine expergefaciente, ſomno, æterni parario, obrutus fuit, frigus ſanguinem, cerebrum & ſpiritus animales ita congelavit, ut nec ſpirituum animalium materia ſuppeditaretur, nec, ſi forte aliquid ſanguinis arterioſi accederet, in cerebro & cerebello percolaretur, nec ſi ſpiritus confecti adhuc fuiſſent, nervi ad loca debita detuliſſent. Frequenter id viatoribus Alpes Helveticas tempore hyberno transeuntibus, etiam robuſtiſſimis & ſaniſſimis evenit, niſi ſoporem, plurimis per loca nivoſa moleſtiſſimum, omni nixu excutiant. Ad congelationem, caloris & ſpirituum extinctionem a frigore facilitandam plurimum fecerunt morbi prægreſſi. Affectus graves non ita pridem Juvenem hunc perpeſſum fuiſſe non obſcure patuit: *Febrim continuam* prodiderunt, abſentibus phthiſis ſignis, habitus valde extenuatus, cutis ſtrigoſa, omentum & renes omni pinguedine privata: renum ſinus ubi vaſa emulgentia inſeruntur gelatina loco pinguedinis occupans: duo *ulcera ſinuoſa* ampliora quam poſt furunculos relinquuntur, quæ non anthracis reliquias dixerim, cum pus laudabile & coctum continuerint: forſan ab inflammatione febris comite vel ſequela hæc ſupererant. Dubium an pleuriticus fuerit nec ne? Sugillatio in ſiniſtro latere non eſt ſignum pleuritidis, cum foris cutis atrorubeſcens fuerit, quod alias non obſervatur; potius caſus alicujus effectus, quia in valle per quam huc proficiſcebatur via proclivis ad caſum ob gelu copiam, apud Juvenem greſſu minus firmo utentem. In dextro latere pulmonis lobus inferior rubicundior

dior & duriuſculus aliquid inflammatorii paſſus videtur, niſi interceptæ ſubito ſanguinis Circulationi circa ultimum vitæ articulum in pulmonibus hunc ruborem & apparentem inflammationem adſcribere velimus. *Dyſenteriæ* perpeſſæ veſtigia in inteſtino recto erant ſcrobiculi piſi dimidiati capaces, & diarrhæaślioſa ſuperſtes. Sanguinem in Cordis ventriculis & vaſis majoribus fluidum nec poſt obitum grumeſcentem in cadaveribus febri continua defunctorum aliquoties & nonnunquam Venæſectione emiſſum febre maligna ægrotantibus obſervavi. An ob febrim continuam talem conſiſtentiam apud Juvenem hunc adeptus ſit, num vero frigus ſpiritus & calorem extinguens illam effecerit? dubium eſt: Febri enim continua perſeverante iter pedes perficere nequiviſſet, etiam brevius: quin potius antequam ditionem noſtram attigiſſet, in via periiſſet. Ad promptiorem congelationem & ſpirituum ac caloris exſtinctionem intra cranium plurimum quoque contulit aqua intra meninges, ſub tenui meninge, in ventriculis & fiſtula ſacra redundans, nam quoniam immobilis ſtagnavit, facilius frigoris vim recepit, ac efficacius ſanguini & ſpiritibus impreſſit. Forſan tam copioſe Aqua intra Cranium collecta fuit ob febrim continuam & cephalalgiam, quam procul dubio ſævam diu ſuſtinuit, ob tenuis meningis concretionem cum dura matre dimidii Dahleri amplitudine ſub ſiniſtro ſyncipite. Propter aquæ abundantiam ſub tenui meninge detentam, illam haud difficulter longe lateque a cerebro abſtrahere potui cum fibrillis arterioſis, remanentibus rimulis ex quibus preſſo levicule cerebro ſanguinis guttulæ prodibant. Cerebrum flaccidius detracta meninge non pultis fluidioris inſtar diffluxit,

quam-

quamvis forsitan diu irroratum & veluti inundatum ab aqua & a frigore quasi congelatum fuerit, figuram enim suam integre servavit. Alias cerebrum per aliquot horas elixum aliarum glandularum more firmius & durius evadit. Glandula pituitaria duplo major naturali, in medio sinu prædita, qui muco subflavo gelatinæ simili plenus erat, ad aquæ cumulationem symbolum contulit, dum nec serum intra cranium stagnans allexit; nec aliorsum excrevit ob conformationem vitiosam.

III. Retis mirabilis, sub dura meninge, juxta latera ephippii, ubi in plerisque quadrupedibus situm est, in Homine hoc Gallo ne minimam umbram inveni: ibidem loco hujus retis spectatoribus arteriam anfractuosam, prout supra p. 33. depingitur, ostendi, eamque solam, citra accessionem ullius rami arteriæ vertebralis. Supra duram matrem in basis cerebri parte posteriore demonstravi canalem ex arteriis carotidibus & vertebralibus unitis resultantem, de quo supra p. 105. qui tamen neutiquam rete mirabile est, quale a Galen. l. 9. de Us. part. c. 4. describitur, de quo supra p. 25. videatur; multoque minus retis nomen meretur; quam arteriarum ramuli qui intra anfractus cerebri feruntur. Proinde Reti mirabili in homine nullum unquam usum, ceu non-Enti tribui: in Quadrupedibus quidem quoniam prono capite incedunt putavi sanguinem aliquantum remorari, ne impetuose in cerebrum ruat, quod tamen non universale esse Equi monstrant, quos reti mirabili carere Exc. D. Willis in præclara Cerebri Anatome scribit.

IV. Tumor intra duas tunicas intestini Jejuni nucis juglandis magnitudine, conclusus, proprio folliculo præditus & continens corpus ex

fibris & vasis sanguiferis contextum, non impedivit chyli & fæcum protrusionem, ut ex contentis Ilei & crassorum intestinorum patuit.

V. Vesica ob paralysin Urinam propellere nequiit, nullum enim impedimentum circa ipsius collum reperiebatur, cui retentio imputari potuerit.

HISTORIA XVII.

Bartholomæus Feer Triboldinga-Turgovius: Adolescens novendecim annorum: Sartor: Circa principium Nov. 1656. capite doluit: assumpta evomuit: hujus causa carnificem consuluit, qui purgans propinavit & Venæ sectionem suasit: an præterea aliis medicamentis & qua diæta usus fuerit, rescire non potui. Indies morbo in deterius vergente 11. Nov. ad Nosodochium delatus fuit. Febricitare mediocriter videbatur: dormivit plurimum, expergefactus stupidus quasi erat & delira loquebatur: nec cibum nec potum petiit; oblatum & intrusum deglutiit: cibandus erat instar infantis. Urina naturali simillima d. 15. Nov. quo ipsum cum Exc. D. D. Christophoro Hardero conveneram, profundissime dormivit, ut ipsum nulla ratione excitare potuerimus: ajebant adstantes ipsum interdiu dormire; noctu vigilare: attamen inscius lectum perminxerat: In respira-

ſpiratione nullum adhuc dum vitium obſervatum fuit. d. 17. Nov. hora 10. noctis mortuus eſt. Ex ore demortui plurimum cruoris effluxerat. Dum ceu ſanus adhuc vivebat odontalgiæ obnoxius erat: cujus cauſa fumum Tabaci hauriebat: an crebrius id fecerit? non conſtitit nobis. d. 18. Nov. Caput aperuimus: Sublata cranii olla, per duram meningem vaſa tenuis meningis in ſyncipite ad ſinum tertium meantia vidimus valde cruore oppleta & triplo ampliora, quam alias exiſtunt, adeo ut primo intuitu circa verticem omnia ſanguine ſuffuſa apparerent: verum inciſa dura meninge nihil extravaſati invenimus, ipſe quoque ſinus tertius ſanguine turgidiſſimus erat. Remoto corpore falciformi primo cerebrum ad ventriculum ſiniſtrum incidimus, protinus ſerum flavum ſatis copioſe effluxit. Sublato prorſus fornice conſpeximus utrumque ventriculum cerebri lateralem, maxime ſiniſtrum humore purulento, viſcido, inſtar pultis fluidioris turbido copioſe imbutum: hic quoque ad ventriculum tertium defluxerat. Ventriculus quartus plane mundus nec vel minimum conſpurcatus erat. Superficies utriusque ventriculi aſpera & inæqualis & inſuper flaccida fuit, dum enim blanda manu & levicule pus detergebam, ſucceſſit ſtatim me-

dullosa substantia candido suo nitore privata, corticis cerebri instar flavescens aut subfusca apparens. In dextro ventriculo observavimus superius tabulatum seu fornicem, imæ ejus parti, humore hoc purulento intermedio, aliquomodo agglutinatum fuisse. Plexus choroideus iisdem sordibus inquinatus fuerat. Aperto pectore, inciso pericardio effluxit aqua limpida flava. In corde nihil morbosi visum fuit. Pulmo in dextro latere leviter pleuræ accrevit: minus rubebat: in sinistro latere firmiter pleuræ adhæsit undique, admodum cruore suffusus. In abdomine Ventriculus, intestina, Lien, pancreas, hepar & cæteræ partes a naturali dispositione non desciverant, quantum quidem oculis usurpare licuit. Vesicula bilaria bile coloris fusci plena fuit.

SCHOLIA.

I. Quali morbo primum Juvenis iste affectus fuerit, ignorabatur, cum 11. Nov. ad Nosodochium delatus jam *lethargicus* esset, multum dormiret, expergefactus deliraret, stuperet, oblivisceretur Ciborum & potus assumendorum, ut infantis instar cibandus esset. Quamvis urina naturali similis, non tamen prorsus a febri immunis erat, licet intensa non fuerit. Die 15. Nov. quo ipsum cum Cl. D. D. Hardero conveni, *Lethargus in Carum* degenerasse quidem videbatur,

tur, quia a somno excitari nequibat, verum & tunc temporis Adstantes fidem faciebant illum interdiu alto sopore obrui, noctu autem vigilare, sed omnium immemorem, nam inscius lectum permingebat.

II. In Cadavere plura occurrerunt: quibus tum febris tum propemodum fere inseparabilis dormiendi necessitas deferri possent. In imo ventre nihil quidem visui præternaturale apparuit, nisi vesicula fellea bile subfusca distenta, qualem in puero aliquando sævissimæ cephalalgiæ & paraphrenitidis, subsequente tandem sopore, mortis causam fuisse reperii, nullo ad sensum vitio in cerebro animadverso. *Chifflet. Singul. Observat.* 10. *p.* 8. memorat Puellæ undecim annorum Lethargum quadraginta horarum spatio funestum fuisse. Aperto cranio cerebrum sanum citra inflammationem & Ventriculos mundos repertos; in Intestino vero tenui Vermes duodecim oblongos conglobatos & intestinum cum insigni rubore inflammatum inventum fuisse: frustra injectis Clysteribus, cauterio suturæ coronali applicito & cucurbitulis afflixis. In medio ventre pericardium aqua limpida flava plenum fuit, verum cordi nihil præter naturam inerat, quod manifeste febrilem fomitem sanguini inesse, proderet. Pulmones in dextro latere cum pauxillo rubore leviter accreti erant, firmius in sinistro latere simulque admodum cruore suffundebantur, ut vel pleuritidem secundum *Plateri* sententiam vel Peripneumoniam ostentarent: verum hanc suffusionem sanguinis vel nullam, vel non nisi recentem inflammationem dixerim, natam a sanguinis motu subsistente, ob cordis motum in Juvene plethorico subito abolitum, nam fere ad ultimum halitum nunquam attactu valde

æstua-

æſtuavit, facile reſpiravit ultima ante obitum veſpera, nunquam tuſſiit ac urinam conſiſtentia & colore naturalem excrevit. Intra cranium per duram meningem tenuis quaſi inflammata transparuit, verum illa diſciſa, vaſa tenuis meningis ad ſinum tertium tendentia triplo ampliora citra inflammationem ipſeque ſinus tertius ſanguine pleniſſimus apparuerunt, quod evenit a ſanguinis Circulatione impedita vel prorſus intercepta. Pridem hoc factum fuiſſe credere non poſſum, quia cordis motu & reſpiratione integris vix inflammatio cerebri, vel vaſis teneri ruptio in tenui meninge emanſiſſent: non tamen negarim hanc ſanguinis ſtagnationem mortem acceleraſſe. Potiſſima Lethargi cauſa in Ventriculis cerebri lateralibus & tertio latuiſſe videtur, in ſiniſtro enim Ventriculo plurimum ſeri flavi minus in dextro continebatur, quia tabulatum ſuperius infernæ parti agglutinabatur; inſuper amborum ventriculorum lateralium ſuperficies humore viſcido, purulento, turbido inſtar liquidioris pultis farinaceæ, quo etiam Ventriculus tertius & plexus choroideus inquinati erant, ventriculo quarto mundo, quia glandula pinealis hujus humoris deſcenſum eousque impediebat, denique deterſo pure manifeſte ſuperficies ventriculorum exulcerata erat, nam aſpera, inæqualis & flaccida fuit, & a blanda quoque deterſione medulloſa ſubſtantia ſeceſſit ſuumque nitorem candidum aliquousque amiſit, ſubflavaque & cortici cerebri ſimilior apparuit. Exulcerationem hanc cerebri procul dubio effecit ſerum flavum, aqueo limpidiore, acrius forte non niſi prævia inflammatione quadam. An Tabacci fumus, quo contra odontalgiam utebatur aliquid ad exulcerationem contulerit, certo non conſtat, nam quomodo

modo illo abusus fuerit nescitur, nec in reliquo cerebro fumi illuc penetrantis vestigia observavimus. *Chifflet. Sing. Observ.* 11.*p.*9. refert, Puerum quatuordecim Annorum duobus Mensibus ante obitum caput casu ex alto allisisse & in dolio a literarum commilitionibus rotatum fuisse, postea in febrim incidisse & primum Empiricorum opera usum, hinc ipsum vocatum fuisse: Invenit Puerum leviter febricitantem, stupidum, instar ebrii incedentem, non sitientem, conquerentem de dolore capitis absque rubore aut inflammatione: postea oculis clausis obmutescentem, dentibus stridentem, frustraneis Clysteribus, cucurbitulis aliisque remediis; & licet locutus sit mox tamen obticescentem: Paulo post morientem. Aperto cadavere invenit pulmonem dextrum & Hepar accrevisse & Ventriculum cerebri dextrum aquæ libram continuisse, cui lethargum imprimis adscribere videtur, forte non sine ratione, cum in hac ætate tantum Aquæ cerebrum premendo actiones animales plurimum affligere valuerit. In Juvene tamen isto serum non ceu primariam causam accusarem, cum plus aquæ intra cranium contentæ apud Virginem Histor. XIV. & apud Fœminam Histor. XV. nihil Lethargici, nec apud senem Histor. XIII. pepererit, omnesque alio mortis genere obierint. Igitur plus tribuerem ulceribus in utroque ventriculo laterali superficiem depascentibus, idque satis profunde, nam non solum magnam stragem spiritibus animalibus inferre illorumque cursum intercipere & communicationis filum abrumpere valuerunt, unde dormiendi quædam necessitas & rerum oblivio enata est; verum etiam inquinamenta putrescentia ad substantiam medullosam sanam altius penetrarunt, deliriumque excitarunt,

runt, quædam maſſæ ſanguineæ intra cerebrum admixta febris lentæ cauſa evaſerunt.

III. Apoplexiâ potius quam ſyncope extinctus videtur, nam veſperi ante obitum adhuc bene reſpiravit, nihilque minus Adſtantes cogitarunt quam iſta nocte illum extinctum iri. Ad producendam Apoplexiam nimia vaſorum repletio in cerebro, aquæ redundantia & Ventriculorum ulcera conſpirarunt.

IV. Poſt mortem multum cruoris ex ore emanavit, qui non ex cranii cavo effluxit, cum nihil cruenti ibi, ſecto cranio, viſum fuerit, verum prodiit e faucibus, ob venam aut arteriam aliquam in illis ſedibus reſeratam, quod non raro accidit fermentante ſanguine poſt obitum, quibuslibet miſtis particulis, ſublato rectore, ad ſua principia tendentibus, aut ad prædominantis juſſa aliam formam affectantibus.

SOLI DEO GLORIA.



NO-



Nobilissimo, Experientissimo Celeberrimoque Viro Domino

D. JOHANNI JACOBO WEPFERO

Medicinæ Doctori & Scaffusianorum Poliatro Primario &c.

JOHANNES OTT

Philosophiæ & Medicinæ Doctor Scaffusianus

FELICITATEM PRECATUR.

EA qua soles, Vir Experientissime, comitate, me nuper ad edendum scriptum illud, (quod superiori anno Bernæ Helvetiorum conceptum, Scaffusii vero ad umbilicum fere perductum est, una cum versione, binorum Anglicanorum Tractatuum, viz. *Holderi Clarissimi*, *de Elementis Sermonis*, *& Generosissimi Morlandi de Tuba Stentorophonica*, qui duo libelli, mole quidem exiles sunt, multiplici vero curiositate

tate refertissimi) vehementer hortatus es: Nulla quidem ratione humanissimæ Tuæ petitioni, Vir Experientissime, refragari potuissem, nisi me nonnulla experimenta, ad ratiocinium meum penitius determinandum defecissent, & ad quæ sumenda fere nec otium nec occasio suppetunt. Equidem non sine gaudio me necessaria omnia experimenta, jam capta, in libro Rever. Patr. Athanasii Kircheri, e S. J. quem de Phonurgia nuper edidit, deprehensurum speravi, exinde enim ego sumtibus & labore ea capiendi sublevatus fuissem; summo igitur eum in finem studio, librum evolvi, & revolvi denuo, sed in cassum penitus, nec præter picturarum varietatem, & tædiosam repetitionem, quibus libri ipsius scatent, quidquam deprehendi, res autem ipsæ si spectentur & ad vivum resecentur, jejunæ ut plurimum comparent; sed cum mihi hac vice propositum non sit, in alterius errores curiosius inquirere, hoc unum videtur, principiis & hypothesibus à Kirchero positis, rem confici non posse; quantumvis conclusiones nonnullæ ex meis, cum Kircheri ex parte assertionibus coincidant, utut diversis viis institerimus; is tamen Morlandianum problema omnibus eruditis propositum, ne quidem attingit fere, & ubi attingere videtur, misere deficit.

cit. Istud autem Generosissimi Morlandi problema, stimulum mihi addidit, ut quid valeant vires & quid ferre recusent, duce experientia & Geometria experirer: Sic autem se habet modo laudatum Morlandi problema:

What is that Rhight-lined, Curvi-lineal, or mixt figure? And what are its exact Dimensions? And what the sphere of its activity? That best and most magnifies Humane voyce, in Syllables, words and Sentences?

Hoc est:

Quænam est Rectilinea, Curvilinea aut mixta figura? Quæque ipsius accurata Dimensio? Et quænam illius Sphæra activitatis? Quo omnium optime & distincte Vox humana, in syllabis. Verbis ac Sententiis intendatur.

Hoc certe problema, a Patre Kirchero nullo modo solutum est, & qui leviter saltem Phonurgiam illius evolvere studebit, is sine ordine & judicio, consarcinatum opus, & ex Musurgia illius descriptum deprehendet, adeoque verum judicabunt, virum istum ultra sua propria monumenta, vix quidquam sapere. Cum autem, Vir Experientissime, scriptum meum aliquantum

prolixius ſit, quam ut occupationes Tuæ multiplices permittant, ut integrum perlegas, brevibus & ſcopum, &, quousque modulus epiſtolii permittit, ipſius rei compendium Tibi luculenter enarrabo: Noſti Vir Experientiſſime, ea quæ viſui offeruntur clarius nobis adparere, & accuratius a nobis dijudicari poſſe, quam quæ per alios ſenſus nobis obverſantur: ac proinde ſi actio illa, quam nos auribus ſub ratione ſoni haurimus, viſibilis redderetur, diſtinctius eam concipere & exactius diſcriminare poſſemus: hoc autem in ſcribto iſto tam ſtudioſe perfeciſſe, mecum reputo, ut vix clarius modo alio fieri poſſit: Etenim Veterum comparationem illam, qua naturam ſoni explicare ſtuduerunt aſſumſi, viz. Undulationes aquarum, earumque generationem ex turbato aëris & aquæ æquilibrio curioſe notavi, unde circuli illi ſeu undæ, ex frequentioribus itibus ac reditibus ſeu ſubſultu aquæ inſequuntur, ac quaſi jugiter ſeſe protrudunt: ſymptomata autem harum undulationum, & mutuum occurſum, ac eorum cauſas, ſi non veras, ſaltem veriſimiles enumeravi, & quousque explicando ſono inſervire queant diligenter deſcribſi, huic autem obſervationi aliud, ex eodem fundamento agens, tritum experimentum adjunxi, nempe tremulum illum liquo-

liquoris in scypho contenti motum, a digiti prius madefacti, super margine scyphi satis celeri circumductione ortum: quibus ambabus comparationibus, ceu hypothesibus, omnia illa experimenta, & observationes, quæ hactenus circa sonum habita sunt, clarissime explicari possunt, & ex parte quoque, quousque viz. instituti ratio id a me requisivit, factum est, (& qui plenarie sonorum rationes & auditus modum brevibus, solide tamen videre cupit, is Clarissimi Dom. D. Scretæ dissertationem de auditu, Heidelbergæ Typis exscriptam adeat, & paucis in pagellis plenius sibi satisfaciet, quam vasto Kircheri volumine Musurgico & Phonurgico unquam fiet:) non quod ubique ex amussi omnia quadrent, habent enim similitudines illæ suos quoque defectus, qui cum natura soni non compatiuntur, quos pariter studiose annotavi: Undulationibus autem & earum consequentibus in genere ita considerațis, proprietates & accidentia soni ad numeros revocavi, & juxta allatas rationes discussi. Quia autem sonorum ratio ex reflexionis lege ad angulos æquales peragitur, ordine inquisivi, quænam ex figuris parabilioribus a Geometris hactenus considerațis, propagando sono aptiores existerent: cum autem natura unam præ altera

in ſpecie non determinaverit, ad hanc rem unice peragendam (id eſt natura reflexionis non præciſe hanc vel illam lineam requirit, ſed ea peragitur in omnibus figuris, modo tamen ſuo) diſpiciendum mihi fuit, quænam ex infinitis huic rei aptis, ea foret, quæ propoſito quam maxime conveniret: Obſervandum autem hic merito putavi, naturam ſoni, a natura luminis quam plurimum differre in hoc, quod ſonus tantam radiorum ſuorum diſtinctionem non requirat, quantam luminis, colorum, &c. ratio poſtulat: etenim ſi luminis radii inter ſe miſceantur & confundantur nullum objectum abſque fuco ſeu ſincere pingunt: cum contra radii ſonori etiamſi confundantur, inde tamen nullum detrimentum patiuntur, imo ſi rem ex æquo æſtimaverimus, confuſionem iſtam ad intenſionem ſoni quam maxime requiri deprehendemus: Sed Vir Experientiſſime, noſſe tandem cupis quorſum Geometria & calculus me tandem perduxerint: verbo rem aperiam, *Spirales lineas ac ſuperficies huic quam accommodatiſſimas eſſe*, ſcias; non quod ſpiralis illa Archimedea, aut ex infinitis aliis una præ altera, prærogativam aliquam ſortiatur, ſed perinde eſt, ſive ſit intorta, circa cylindrum, ſive conum; aut conoides aliquod Parabolicum, Hyperbolicum

El-

Ellipticum, aut Parabolaſtrum, Hyperbolaſtrum Ellipτoidem primi, 2. &c. gradus; ſive etiam ſerpentis in morem, alione modo, cæteris tamen paribus, incurvetur; neque huic negotio minus commoda erit ſpuria illa ſpiralis, qua Mechanici uti conſueverunt, ex deſcriptione duorum circulorum vel concentricorum vel eccentricorum, continuata ſerie ortum trahens, ſive ea cochleæ, aut helicis cujuscunque modum, vel forma ſerpentina, circum torqueatur, modo radiis ſoni liber pateat aditus, nec tranſitus illorum præcludatur, aut intercipiatur via, ac ſpirarum gyri numero plures fuerint, hac enim ratione radii reflexi ſæpius ſeſe unire & quaſi confundere poſſunt, atque ita demum viribus unitis, quaſi ex foco quodam, ex largiori orificio exire poterunt. Tandem denique vim & ſphæram activitatis Tubarum Stentorophonicarum harum poſitam eſſe, *in ratione cuborum, orificii majoris & minoris*, inveni, id eſt *ſonum nudum ad ſonum armatum eſſe, ceu cubus ſemediametri minoris orificii ſe habet, ad cubum ſemidiatri orificii majoris:* cui tamen rationi ex accidenti, varia augmenta aut detrimenta accidere poſſunt, uti diſtinctius & exactius hæc & ſimilia alia ex ſcripti mei ſerie patent.

Verum enim vero Vir Experientiſſime,

hiſce ita generatim oſtenſis, ratiocinium meum cum phænomenis Tubæ Stentorophonicæ Generoſiſſimi Morlandi comparavi, illudque quam maxime cum illius experimentis convenire deprehendi, ubi ſimul admirabundus cogitare coepi, qui tandem fieri potuerit, ut Vir ille, qui tot jam retro annos eandem inventionem, & quod mage eſt, ipſam inventionis praxin ſibi vendicans, ſcrupuloſius easdem conditiones particulares, in ſcripto centuplo prolixiore non animadverterit, cum tamen Generoſiſſimi Morlandi curioſitas, ad minutula nonnulla (uti nonnullis videri poſſent) animum adplicuerit in ſcripto tam conciſo, quæ tamen tam ſedulum inventionis anticipatorem latere minime potuiſſent, vel ſaltem debuiſſent. Non me fugit Vir Experientiſſime, quin tandem me interrogaturus ſis, annon glorioſa Patrum Societatis Jeſu gens, maximas inde per totum orbem literarium turbas concitatura fuiſſet, non hodie (ubi utiliſſimum juxta ac curioſiſſimum Generoſiſſimi Morlandi inventum, per totam Europam percrebuit) demum, ſed jam a viginti & amplius annis retro, eadem hæc Phonurgia iidemque Kircheri conatus prodiiſſent, præſertim cum vix quidquam a Patribus Societatis in lucem protrudatur, quod non plurimi

ex-

exasciare conati fuerint. Verum ut ingenue & liberrime quid hac de re sentiam, fatear: puto Nobilissimam istam gentem, usque adeo gloriosam mihi videri, ut alios nullos in arte sua utcumque claros ad partes vocandos putet, sed omnia in agro omniscientiæ suæ, jam olim sata esse, & proinde ex illo demetenda esse, adeo ut Monarchiam quandam scientiarum & artium inter se conficere & stabilire satagant, illis etiam posthabitis, qui cætera ejusdem in religione fœderis cum ipsis participes sunt: Sed Vir Experientissime, mones, video ut ad nostra redeam, quod equidem libentissime facere studebo, postquam animadvertero, Kircherum ne quidem ullum novum, Generosissimi Morlandi experimentis addidisse, & conditiones quasdam omisisse, quibus neglectis, errores non contemnendi ab eodem in hoc materiæ genere commissi fuerunt.

Cum autem Vir Experientissime, Tubam Morlandi, cum experimentis illius & ratiocinio meo, felici cum eventu comparassem, ad quæstiones deinceps quasdam a Generosissimo Viro propositas responsiones si non veras, saltem tales, quæ ex verisimilibus hypothesibus ortum trahunt, subjunxi, quæque verisimilium loco haberi possunt, donec vel veræ vel magis verisi-

miles afferantur. Hisce autem in rebus per totum scribtum meum, ab omnibus præjudiciis, quam potui studiosissime abstinui, remque ita plane consideravi, quasi de novo omnia invenienda forent, egoque primus essem, qui de hac materia unquam cogitaverit, nec ullos hoc in negotio, vel vivos vel mortuos præceptores consului, quos etiamsi ad partes vocare voluissem, ob penuriam tamen tam horum quam illorum, in loco ubi tunc degebam, laudabilem aliquem profectum facere nullo modo potuissem; nam præter paucos nonnullos Viros Clarissimos pariter & Amicissimos familiariter nullum noveram, quique hac de re, antequam ego illis summa capita exposuissem, vel fando nihil audiverunt, adeoque ab illis in hoc studiorum genere adjuvari minime potui, utut propenso in me animo & sincero in conatus meos affectu ferrentur.

Scribtum autem hocce, more meo, Physico-Mathematico stylo adornavi, (methodo, meo quidem judicio, unica, quæ nos tandem ad veritatis arcem deducet, & quæ via nisi diligenter calcetur, in Philosophia solidi nihil præstabimus, quæque si Medicis quoque familiaris foret, dubio procul, ars ista, generi humano utilissima, & majora incrementa sumeret, & certiora fundamenta nancisceretur, nec male sperare

ju-

jubent specimina ista a diversis diversa jam in lucem edita) calculo & figuris illustravi, ut conceptus cuivis paterent. Mirum autem cuiquam videri posset, quod Pater Kircherus & ego, ad eandem spiralem devenerimus; cum tamen ex libro ejus Musurgico nihil delibaverim: quod eo lubentius coram Te Vir Experientissime, commemoro, quod ejusdem Kircheri Phonurgia prætendat, Morlandum Tubam suam Stentorophonicam ex Musurgia mutuo sumsisse, imo tot jam retro-lustra eandem inventionem ipso facto exercitam fuisse, totisque viribus, undiquaque conquisitis suffragiis, mundo illud persuadere conatur: certe si ad leges a Kirchero describtas, Morlandus Tubam suam adornare voluisset, loco canalis recti, spiraliter, vel alio modo inflexum tubum adhibuisset. Et si quis more Phonurgiæ encomiastarum arguere vellet, quidni eodem jure Kircherum spiralem suam ex Illustrissimi Baconis de Verulamio novo Atlante hausisse inferri posset; cum is ibidem clarius loquatur fere, quam Kircherus in sua Musurgia. Sed ad mea ut revertar jubes Vir Experientissime, Tu ipse nosti, me Tibi exemplar scribti mei statim post reditum in patriam ostendisse, quamprimum enim in patriam redii, primas meas cogitationes

(quas Bernæ conſcripſi, easque conventui Theologorum ibidem recenſendas exhibui, quorum judicium ſuo tempore ſequetur) Tibi tradidi, qui illas ſtatim expoliendas judicaſti, ut publici juris fierent: Sed & pariter Vir Experientiſſime, ipſe noſti, quod (quæ mea eſt oculorum imbecillitas) a lectione librorum tam vaſtæ molis, ceu eſt Kircheri Muſurgia, ſemper abhorruerim; nec etiam quid giganteum iſtud Kircheri volumen in ſe contineret noviſſe Clariſſimus & profundæ Eruditionis Vir, Dominus Stephanus Spleiſſius, Gymnaſii Rector edicere poterit, qui ad libri iſtius lectionem vel ſaltem ſuperficiariam inſpectionem faciendam hortatus eſt, ſimulque me inventurum, quæ propoſito meo inſervirent, monuit; ſed tamen librum in manus ſumere, donec ſcribtum meum ſecundis curis examinaſſem, & quousque experimenta quædam permitterent, emendaſſem, nolui, nec prius Kircheri Muſurgiam vidi, quam ſcribtum meum iſtum quem habet perfectionis gradum aſſecutum eſt; iidemque illi Viri in quorum conſortio res initium ſumſit & incrementum, teſtari poterunt, quibus adminiculis ſcribtum iſtud conceptum fuerit.

Me-

Methodi igitur illius, Vir Experientissime: qua uti soleo, beneficio, experimentis, suffultus, omnia illa, quæ in libro meo exstant, inveni; nec ea in re quidquam ulterius optandum, quam ut peritus quidam artifex, spiralem ejusmodi Tubam fabricaret, fabrica enim ista non est cujusvis artificis, nec tam facilis, quam primo intuitu cuiquam videri posset. Particularia omnia commemorare necessum non duco, ea enim si videre cupis, Vir Experientissime, in meo scribto ordine, quando lubet, legere poteris, & si Tibi Tuique similibus, amplius visum fuerit, ut publici juris fiat, tum Holderi Clarissimi liber de Elementis Sermonis, quo in rerum genere (quantum quidem novi) hactenus curiosius nihil prodiit, tum Generosissimi Morlandi de Tuba Stentorophonica lectu dignissimum libellum, tum denique scribtum meum de propagando, & multiplicando sono, edere non refragabor, modo commodam necessaria experimenta faciendi occasionem nanciscar. Verum enim vero Vir Experientissime, ingratum Tibi futurum existimo, si pariter eodem in scribto publice protester, quam inique illi mecum agant. qui juratum me Cartesii asseclam, & mancipium, hic & alibi locorum proclamant; Equidem non paucos esse scio, qui cognomen istud honori sibi ducerent, quos genio suo indulgere permitto, mihi autem aliter visum est, libere enim Philosophando, ab omni partium studio abstinere soleo, eamque solam philosophandi Methodum probo, quæ ex fidis experimentis ratiocinari consuevit, quæque in subsidium adsciscit Geometriam: absque duabus enim lampadibus hisce, mens nostra, in rerum naturalium cognitione misere cæcutit; nec tamen hæcce ita interpreta-

ta

ta velim, quaſi Carteſii aliorumque monumenta, non præclara, egregia & ſatis, ſuo tamen modo, ſolida ſint; ſed hoc unum volo, ex libro potius naturæ, cujus dictata non fallunt, quam ex ſcribtis Ariſtotelis, Carteſii &c. philoſophandum eſſe; cum autorum quorumvis libri ex variis paſſionibus animi & præjudiciis diverſis componantur, illique fidæ & multiplicis experientiæ defectu, rem non uti in natura ſua eſt determinare conentur, ſed potius ex ingenii ſui modulo variis opinionibus & reſpectibus nonnunquam politicis &c. faſcinato judicent. Ducem aliquem eligere expedit equidem, ſed junioribus, illisque, qui proprio Marte in veritatis inquiſitione pergere nequeunt, verum quam primum ex vagæ mentis ejusmodi ſerperaſtris egreſſi fuerint, ducum eorum ratiocinia ad experientiæ facem ab ipſis ſunt examinanda, atque ubi tandem eos deſerit veritas, protinus & ipſi deſerendi ſunt; imo expedit magis autori creare præjudicium quam veritati, cum ita veritatis inquiſitioni, nec repagulum aut ullum præjudicium ſiſtatur, resque cum homine, non cum veritate, aut illius inveſtigandæ ratione habeatur. Quamobrem ſi Carteſius, ſi Gaſſendus, ſi Plato; imo ſi Ariſtoteles, Epicurus aliique Viri utique de Philoſophia optime meriti a naturæ phænomenis & ipſa experientia erroris convincuntur, Viri illi potius emendandi, quam ex prætenſa illorum omniſcientia, naturæ vis inferenda, dum illius Phænomena, in gratiam autoris miris modis torquentur, atque experimenta hypotheſibus, etiam ingratiis illis, accommodantur, obtorto collo, quæ eidem ſtabiliendæ inſerviunt, omnia arripiendo, & elevando ac extenuando ea quæ ſubvertere eandem poſſunt, undique etiam conquiſitis fucis

&

& Rhetorum flosculis, quibus veritati præjudicium creatur; quare contraria via incedendum puto, nempe ex numero plurimis experimentis (imo quo plura fuerint de una eademque re, sive jam trita & nota, sive demum inquirenda sit, parum refert, eo melius ad scopum perveniemus) hypotheses esse exsculpendas, easque (vel docendi vel etiam discendi gratia) tam diu retinendas, donec vel ipsimet instantiam aliquam fecerimus, vel aliunde acceperimus, quæ cum hypothesi ista non congruat; ac tum demum ubi plurimæ instantiæ & experimentorum multitudo, hypothesin aliquam firmaverint, de illius probabilitate pronunciandum, imo diligenter discentibus inculcandum, nonnisi hypotheses eas esse, quas illi forte pro ipsius rei veritate acciperent, sic enim periculum deceptionis nullum subesset; secus vero si fit, & ex paucis experimentis formetur hypothesis, fieri non potest quin facillime reperiatur instantia, quæ eandem penitus subvertat. Hoc autem negotium, iis quæstionibus protinus simile est, quæ ab arithmeticis & Geometris vocantur infinitæ solutionis, ubi nimirum, una vel altera conditio deficit quo minus illæ penitus determinatæ existant, quæ conditiones instar datorum in Geometria, in Physicis vero ceu experimenta considerari possunt, quamobrem istis conditionibus datis ipsa quæstio penitius determinatur, ut etiam experimentis quæstiones naturales ulterius ab incertitudine liberantur.

Quocira partium studia omnino sunt abjicienda, quæ certa pestis Philosophiam in ipsis incunabulis suffocare continuo studuit, vel saltem illius incrementum retardare laboravit, nec cogitari quidquam poterit deletorium magis quam

præsentaneum ejusmodi venenum. Quid enim in veritatis tabem directius collimat, quam si omni conatu tentetur autoritas Gassendi, Aristotelis, Cartesii, Epicuri &c. in arce collocari? Quæ non molimina & conatus istorum in gratiam perpetrantur, quamprimum Virorum istorum vel similium autoritas quemquam dementavit, ut cogitet, nullum absque gravi & sontica causa, verbulum ab iisdem vel scribtum vel dictum fuisse; illosque ubique genuinorum naturæ interpretum provincia probe functos? Quæ quæso non inde tragædiæ oriuntur, pro aris enim & focis quasi pugnatur, ratio intenditur, & cum illa in utramque partem propendeat plerumque, fides hinc inde experimentorum sollicitatur, nec quidquam intentatum relinquitur, & ubi rationes deficiunt, ibi cavillationes & calumniæ in pleno abundant: passionibusque homines isti, ceu impetuoso turbine in transversum abripiuntur, ut (etiamsi veritatem cernant, cum tamen eam a partibus suis stare non videant) oculos claudant, aures obturent, & potius Aristotelici, Cartesiani, Hobbiani, Epicurei &c. audire malint, quam veritatis sectatores. Et utinam hæcce temporanea essent, id est cum sectarum autoribus interirent; sed secula labuntur, & annorum myriades transeunt, nec tamen bella ista sopiuntur, imo quo veritas altius caput adtollit, eo magis partialistæ tumultuantur, & si rem extra partes constituti, ex æquo æstimemus, non pro veritate, sed pro autoris omniscientia prælia conferi videbimus: horum autem finis sperandus nullus, nisi ad experimentorum lucem omnia dijudicentur, bellumque non pro ingenio, sed pro veritate suscipiatur. Ingeminandum itaque & ad ravim usque inculcandum, neque desistendum,

dum, viam philoſophandi rectam non niſi per multiplicia experimenta iniri poſſe: autoritatem omnem, niſi in ſæpius repetita & fida experiundi ratione (quæ a quolibet, qui de ea dubitaverit, repeti poſſit) ſeponendam, imo radicitus eliminandam; & quidem eo magis, quod ratione uti, cuivis quaſi ſit innatum: quam ob rem ægre ferunt homines, ſi in ratiocinio ſuo redarguantur, cum jure quaſi naturæ rationem ad ſe ſpectare præſumant: e contra vero experimenta, cum ad certum quaſi modum alligentur, quem niſi quis rite & ad præſcribtum modulum ineat, facile decipi poterit, neque ei tot & tanta ſubterfugia patent, in quibus ſe abſcondat, quam ſi mera ratione utatur, ubi ex notionum varietate, quas ſibi quivis ex proprio cerebro confingit, neſcio quas chimæricas conſequentias deducit; nec unquam ſeſe veritas per tenebras iſtas manifeſtabit, ſed magis ac magis abſcondet. Dubium certe Vir Experientiſſime, mecum nullum eſt, quin omnes illi, qui procul a partium ſtudio remoti ſunt, ex quorum numero Te non poſtremum certe ſcio, me vera dicere ultro conceſſuri ſint, quare denuo hæcce inculcanda ſunt, ut ad Academiarum ſubſellia usque pertingant, quibus omni conatu faſtus ille eximendus erit, *Artes iſtas & ſcientias, quas profitentur, eousque jam perfectas eſſe, ut emendationem nullam requirant, ſed omnia jam ad ſummum perfectionis faſtigium evecta eſſe, neque quidquam reſtare quam methodi diverſitatem & facilitatem, qua ea tradantur; ſed potius ab illis eſſe laborandum, ut artium defectus atque nævi (qui non poſſunt non eſſe magni & ſontici) detegantur; quo eo ſtudioſius in remedia inquiratur, quibus obprobria ſcientiarum & artium removeantur.* Scio equidem Vir Expe-

perientissime, surdo narrari fabulam, præsertim cum plurimi utile magis, quam verum persequantur, ac nemo facile illis in locis sedem figere possit, nisi se in arte & scientia sua omniscium & omnipotentem fingat; verum enim vero si ex æquo rem putemus, publico literario bono non minus necessarii sunt Professores docentes ea quæ scimus (quos igitur Professores scientiæ nominabo;) sed non minus necessarii & utiles essent, Professores docentes ea quæ ignoramus (qui proinde titulo Professorum ignorantiæ a me insigniuntur:) Ut tandem non solum juventus, sed & ipsi Doctores videant, quam exiguum sit illud quod scimus, & quanto fastu ac animi elatione nobis blandiamur; hac certe ratione supercilium multi demitterent, & fastus nonnullorum insolentium valide reprimeretur, plurimique viderent, quid æra lupinis differrent, nec facile a thaumaturgis sibi imponi sinerent: Imo nisi me ipsum vehementer fallam, uti non fallor, mecum omnes ingenui confitebuntur Professores istos ignorantiæ peritiores longe futuros, id est scientiores, quam professores vulgares scientiæ, qui consummatam scientiarum & artium professionem simulant: nam præterquam quod Ignorantiæ professores necesse non habeant, meram ignorantiam profiteri, sed & modum, quomodo illa quæ nescimus ignoremus, insuper docere deberent, quid & quousque sciremus, ea quæ scimus: cujus nominis professor Illustrissimus Verulamius, magno scientiarum & artium augmento, fuit. Ars certe inveniendi hactenus a plurimis ignoratur, vel saltem non adhibetur, id est, vera Logica vel non inventa putatur, vel saltem non adhibetur, adeoque illa quasi nondum inventa est, nec unquam invenietur,

nietur, nisi aliter quam hactenus factum est res computetur, non quod Logica inveniendi nulla sit, aut nondum inventa, sed quod ea nondum debito modo a plurimis observata sit, monstrata illa jam est ab Illustri Verulamio plures jam retro annos, sed hactenus repudiata, monstratur adhuc a Regia Societate Anglicana, & Magni-ducali Academia, Londini & Florentiæ, & utinam non in vanum, sed putandum non est Logicam istam in capiendis experimentis solummodo esse sitam, sed illa ex duabus partibus quam maxime concinnatur, nempe ex experimentorum debita institutione & ratiocinio ad hanc vel illam hypothesin vel dubium per alia nova experimenta examinandum, aut etiam si fieri potest determinandum, atque ex hisce experimentis tandem hypothesin aliquam, ad tempus saltem durabilem exsculpendi modus, & si quæ ex his & similibus adhuc addenda sint, de quibus suo tempore, Vir Experientissime, pluribus, vel privatim tecum disserere, vel publice declamare instituam. Instrumenta autem Logicæ istius præter Mathesin, non abstractam illam, sed concretam, quæ in consideratione motuum, figurarum, positione &c. partium collocatur, sunt Chemia & Anatomia, sub quarum artium nomenclatura omnes istas artes comprehendo, quæ ad experimenta capienda idoneæ existunt; verum instrumenta illa subjectum exercitatum & longo usu in investigatione veri versatum requirunt: Generales quippe corporum notiones (de rebus enim naturalibus jam mihi sermo est, non de immaterialibus, illæ enim altioris & alterius sunt conditionis ac considerationis) equidem absque experimentis possunt determinari, iisdem vero in subsidium vocatis, accuratius & ad sensum quo-

que determinari poterunt: verum enim vero notiones iſtæ generales, ſi ad particularia adplicentur, vel nihil omnino vel parum admodum valent: quare Geometria opus, quæ notiones iſtas, quousque pertingere poſſunt, dirigat; Chemia & Anatomia & ſimilibus artibus, ut experimenta ex rebus particularibus particularia capiantur, ac Geometrice dirigantur opus eſt: Hoc ſane monitum niſi probe attendatur, ſolidi certe in ſcientiarum & artium emendatione nihil exſpectandum.

Felicibus igitur ſub auſpiciis Regia Anglicana Societas & magni-ducalis Florentina Academia, Logicæ hujus leges & regulas, non verbis ſolum, ſed & exemplis & facto ipſo exercent, quorum cœptis Deus, Principes & ingenia Practica faveant opto. Sed quorſum tandem, Vir Experientiſſime, digredior? & quorſum me veritatis amor abripit? Carteſianus non ſum, Ariſtotelicus non item, imo nec Hippocraticus, Galenicus, Gaſſendianus, Hobbianus &c. hoc eſt, in Virorum horum, utique laude digniſſimorum autoritatem nullo modo juravi, ubi illos deſerit veritas, per experimenta & illibatum ratiocinium adquiſita, ibi ne quidem comites eos, multo minus duces agnoſco, imo ne integram Academiam, & vel totum mundum ſequi vellem: interim Viros illos de arte ſua optime meritos veneror & Galenicus, Hippocraticus, Ariſtotelicus, Carteſianus, Hobbianus audiri volo, id eſt, Virorum iſtorum exiſtimationi aut autoritati ne quidquam aliquid ſalva veritate detractum volo, nec ut ab aliquo aliquid iis detraheretur permitterem, quantum quidem in me eſt. Credendum enim puto plurimos, qui acriter, in Ariſtotelem, Platonem, Carteſium, &c. aliumve cele-

brior

briorem Philosophum invecti sunt, ideo fecisse, quod potius omnibus artibus sectam suam extollere, alteram vero deprimere in animo habuerint, quam veritatem incorrupte servare, etiamsi veritatem ubique crepent, cum tamen illi potius viri autoritate teneantur, & utinam res eousque non processisset, vel demum ingenia ista medelam ferrent.

Ego sane, Vir Experientissime, in favorem Cartesii, Aristotelis, &c. aut contra ipsum calamum non stringerem, imo ne quidem contra quemvis: nisi per latus præcipue Cartesii aut similium præcellentium Virorum veritati præjudicium crearetur & quidem Celebrem istum Philosophum in scribto meo eo libentius defendo, quia homines nonnulli satis iniqui & maligni apud Magistratum potentes, & idcirco iniquiores, eo nomine mihi nocere cupiverunt, & omnem philosophandi libertatem coërcere & subprimere propriamque suam tyrannidem in arce collocare sategerunt: Et certe si iis in paragraphis vel cum Cartesio aut alio quoquam sentirem, Vir Experientissime, in scribto meo ostendere vellem, neminem ita sentientem a quoquam merito redarguendum esse, multo minus coram Magistratu indicta causa condemnandum: hoc certe si sentirem & perciperem ulterius, prout ex parte jam sensi, & Cartesii, Gassendi, Hobbii, & quorumvis istorum quousque veritatis ratio permitteret, defensionem in me susciperem, nec desisterem quousque spiritus hos regeret artus, iisque arma sycophantiæ eriperem, quantum quidem possem. Eos itaque qui nocendi animo me vel Aristotelicum, Gassendianum, Cartesianum &c. proclamant, illos ego calumniatores, nugatores, conviciatores, sycophantas, &c. pro-

clamo, & ubi conatus iſtorum hominum tyrannicorum genio ſuo inſervientium cavillandi & calumniandi, bonisque inſidias ſtruendi deprehendero, eos monitos cupio me Carteſium Gaſſendum &c. contra illorum molimina defenſurum, & quidem eo alacrius, quo magis conſtabit, cuminiſectores iſtos, ad paſſiones magis ſuas exſequendas, Magiſtratuum ope & autoritate abuti; præſertim cum certus ſim fratres iſtos ignorantiæ ne quidem autorum iſtorum monumenta vidiſſe, multo minus legiſſe, imo etſi legiſſent minime intellexiſſe, adeoque inculcandum illis Apellæum iſtud vetuſtiſſimum,

NE SUTOR ULTRA CREPIDAM.

At enim Vir Experientiſſime, Tu feſſus legendo & ego ſcribendo, ut tandem manum de Tabula removeam rogas, & quidem ego eo libentius id faciam, quo percipio epiſtolium in Epiſtolam mutatum eſſe, alias enim ne epiſtola in librum excreſcat vererer, quare merito prolixitatem humanitati Tuæ commendo, & hoc unum rogo, ut ſi ſimilia Tibi non diſpliceant, ſcribtum meum adeas, adeo enim Te veritatis ſtudioſum & amantem novi, ut veritatis amori, quo me fervere noviſti omnia condonaturus ſis, quare Vir Experientiſſime, cum in poſterum aliis curioſitatibus veritatis avidam & curioſitatis amantem mentem tuam delectare laborabo, præſertim cum res dioptricæ ſatis ex voto cedant, ſi enim oculum in longinquum & propinquum armatum (modis iis hactenus non tritis) habuero, nunquam deerit materia Tibi Tuique ſimilibus & curioſa & nova enumerare, cui ſtudio dioptrico eo lubentius jam & deinceps incumbam, quod ſciam Philoſophiam eximie per

in-

inventum iſtud promotum fuiſſe, & fere tanti ſimus Philoſophi, quanti ſumus oculati, quid enim experientia aliud? tum etiam ideo quod Mercurius proximo vere per diſcum Solis pertranſiens Aſtronomorum vigilantiam, quæ absque optimis Tubis opticis manca & mutila eſt. ſollicitabit: Sed vale, Vir Experientiſſime, & omnia ex veritatis zelo profecta eſſe judica, eumque qui Te amat ac honorat, quæſo redama, ſum enim

Vir Nobiliſſime & Experientiſſime

Scaphuſii 1673.
d. 3. Xbris.

Tuus ex aſſe totus

JOHANNES OTT, Philoſ.
& Med. Doct.

OBSERVATIONES CELEBRIUM MEDICORUM DE *APOPLEXIA.*

OBSERVATIONES CELEBRIUM MEDICORUM DE *APOPLEXIA.*

OBSERVATIO I.

Dn. D. JOHANNIS CONRADI BRUNNERI.

De Apoplexia fortiſſima ex Hydrope Cerebri, cum ejusdem Anatome.

CHriſtophorus Weiler, Sileſius, clauſtrarius in arte ſtrenuus, 64. annorum, capillitio molli, cano atque ſimplici, colore faciei pallido, & qui huic vitæ generi eſſe conſuevit lurido, ſtaturæ & habitus medii, vir cæteroquin ingenioſus; varios caſus expertus eſt in bello, tandemque ſuperatis variis periculis ad noſtras oras appulit. Panem ſuum manuum operâ lucratus eſt; nec niſi mane atque veſperi veſci contigit, circa meridiem pane & vini hauſtu, ſiquidem præſto fuerit, contento: viduus à duodecim annis egenam duxit vitam, & officinæ ſuæ atræ

 ſpe-

ſpeluncæ incluſus, Vulcanum egit ſolertem. Diebus feſtis Baccho litavit ſtrenue, nec vino irrigua viſcera ſatiabantur, donec pene inebriata mero permaduerint. Potu potius & liquidis, quam cibo victitavit; nonnunquam ſitibundus frigidam affatim hauſit. Olim febri quartanâ diu laboravit; verebatur tum temporis hydropem, propter habitum cachecticum, ſubtumidum.

Anno 1687. ſtridente modo autumno, udo atque humido, defluxionum feraciſſimo, febris; quæ olim afflixit denuo gliſcere videbatur: hanc eludere conabatur frequenti crapulâ; torcularia quotidie adiit vinumque hornum immodice bibit: increpatus à quodam ebrius, febrim ſe hâc ratione abarcere repoſuit.

Die 7 Octobris 1687. mane poſtquam ſurrexit, officinam ſuam adiit ac ſtrenue laboravit, idem in opere atque ſermone qui pridem: nullius infirmitatis mentionem fecit; jentavit circa ſeptimam domi cum appetitu, abhinc ad officinam ſuam rediit. Circa meridiem pranſurus cum filio συνέχρω panem appoſuit, vinique heminam afferre juſſit. Inceperunt ad incudem duram prandium Diogenicum: bolum panis ori ingeſſurus modo in hæc verba erumpit. Was wil das werden? ſtatimque attonitus humi concidit & cum ſtertore animam efflavit. Vicini ad lugubres filii clamores accurrentes jam extinctum invenerunt; Forte fortuna in vicinia agebam, percepto nuntio adfui haud cunctanter, & apertionem capitis à filio, qui ipſi unicus ſupererat, flagitavi, conceſſamque non diu poſt adminiſtravi. Bihorio nempe abhinc aſcitis laborum ſociis, cutim capillatam detraxi & revulſi in formam crucis inciſam. Pericranium undique albicabat; multumque ſeri exſudavit; circa occiput venulæ rutilabant.

bant. Ad auferendam ollam circumcirca inciſo pericranio, carotides externæ vulneratæ atque diſciſſæ fuerunt; inde ſanguis ſeroſus effluxit copioſe. Serrâ ſatis caute inciſo cranio, ſcalproque effracto, dura mater circa frontem lacerata fuit leviter: revulſurus ollam, ſatis firmiter ſinui longitudinali adhærentem, obſervavi piam matrem aquâ limpidâ turgidiſſimam, inſtar hydatidis proruere, & vix cavi, quin dum auferebam cranium, ſubinde effluxerit aqua. Inciſa dura matre nihil ſeri inter hanc & piam matrem inveni, quippe jam effluxerat. Sinus longitudinalis amplus, nihil humoris aut ſanguinis continuit, ſed omnis refluxit verſus ſinus laterales fluidus. Corpus falciforme hinc inde, præſertim prope torcular mediante glanduloſâ ſubſtantiâ cum pia matre cerebroque coalúit. Ablatâ durâ matre ſerum perpetim exſudavit & effluxit limpidum. Ad latera utriusque hemisphærii arterias peramplas, pene inanes; venas quoque inſignes, & in his flatus inveni. Totum cerebrum non flaccidum ſed firmum fuit; diducto utroque hemiſphærio, corpus calloſum candidiſſimum apparuit. Aſſulatim ſubſtantiam cerebri abſtuli & ad ventriculos usque reſecui, vaſa ſanguifera hinc inde notabantur punctulis cruentis: uterque autem ventriculus aquâ ſcatebat turbidâ, quin omnes receſſus & cerebri cavitates hâc inundatæ & repletæ fuerunt. Plexus choroidei ſubmerſi albicabant, qui aliàs rutilare conſpiciuntur: hydatides aliquot in his numeravi; glandulas quoque miliares, ſed flaccidas hiſce irretitas videbar mihi videre. Glandula pinealis cineritii coloris & flaccidior reliquâ cerebri ſubſtantiâ apparuit. Corpora ſtriata, thalami nervorum opticorum, protuberantiæ orbiculares omni vitio

ca-

caruerunt, firma fuerunt & quasi callosa. Infundibulum aqua plenum, & reliquæ cerebri cavitates aquarum illuvie inundatæ fuerunt, præsertim quartus ventriculus, ut immissus stylus ad spinam dorsi usque dilaberetur. Ad proram cerebri conversus, nervos olfactorios (quos male in homine processus mammillares dixeris) diligenter examinavi. Nullam in his cavitatem vel flatui perviam invenire potui, neque in exortu, nec medio, nec insertione: striati videbantur ceu nervorum fasciculi. Reliqua paria nervorum fulgebant pulchre. Ductus ex infundibulo ad glandulam pituitariam ducens exilis. Carotides aquis mersæ albicabant. Cerebellum minime flaccidum, sed sicuti reliquæ cerebri partes firmum apparuit. Tota basis cerebri & ipsa spinalis medulla aquarum illuvie inundata fuit. Inter membranam duræ meningis sobolem, quæ spinalem medullam investit & ipsam medullam laxa cavitas, aqua plena reperta fuit: Stylus huic commissus ibat in profundum per spinam dorsi. Dum forte adstantium quidam pectus compressisset, sanguis serosus, instar loturæ carnium, per sinus laterales abscissos se gurgitavit: remota manu fluentum quod eructaverant resorbuerunt venæ: compressis denuo præcordiis idem phænomenon iterato observavimus. Glandula pituitaria firma erat, hinc inde venulæ hanc circumdabant, per quas abscissas compressis præcordiis sanguis quoque exundavit. Pondus aquæ in cerebro repertæ certo definire vix possem; multum namque inter dissecandum effluxit & visum subterfugit; certum tamen est omnes cerebri recessus & cavitates fuisse repletas & distentas aqua; ipsam quoque spinalem medullam in suo involucro hâc penitus submersam observavimus.

SCHO-

SCHOLIUM.

I. Qui in tenella ætate Hydrocephalum, hic in adulto homine apoplexiam excitavit hydrops cerebri. Nec enim hoc nomine defraudandus erit uterque affectus, siquidem partes omnes & recessus cerebri aquarum illuvie inundatæ, omnesque cavitates repletæ fuerunt in hoc casu. Nec aliam notare est morbi differentiam, quam quod in membranosa compagine vi aquarum cessit, & in majorem molem excrevit caput; in hoc autem ceu compagine solida, cedere nescia, intus coacta fuit vis & illuvies aquarum, conclusa immotis limitibus.

II. Diu fuit dubium inter eos, qui de causis apoplexiæ commentati sunt autores, utrum ex compressione cerebri apoplexia quoque oriri possit? Contrariæ namque qui fuerunt sententiæ existimârunt serum suo frustratum exitu in cerebri ventriculis cumulatum, substantiam medullosam plus nimis irrigare & perfundere, donec permadescat, flaccidum evadat, tandemque actiones animales pessundentur. Contrarium autem egregie demonstravit Venerandus noster Senex Wepferus in tractat. de Loc. affect. in Apoplexia, quibus hæc succenturiare fert animus. Firmum demortuus noster cerebrum obtinuit, & actiones omnes vegetas habuit; fuit namque in opere suo strenuus, & vir aliàs ingeniosus, quique pollebat judicio, quod plures mirati fuerunt in homine plebejo literarum nescio; quod evidens est τεκμήριον non aquarum illuvie substantiam medullosam cerebri perfusam, spirituumque effluxum in organa sensuum hac ratione interceptum fuisse;

fuiſſe; quippe procul dubio magis tunc madida & flaccida obſervatur in demortuis cerebri ſubſtantia, ſecus atque in noſtro cadavere videre fuit.

III. Mirari autem ſubit, qui tam cito ſubitoque hominem cætera ſanum jugularit lethoque dederit morbus iſte attonitus? Equidem ſenſim ſine ſenſu colluviem ſeri factam fuiſſe in cerebri ventriculis nihil impedit, quo minus credamus: illæſis enim functionibus animalibus hanc fieri poſſe vel hydrocephalus indicio eſſe poteſt. Si vero eousque accreverit ſeri copia in cerebro, ut jam omnes cerebri cavitates & anfractus hac ſint repleti, nec amplius cedere queant, novus ſi tunc fiat ſeri affluxus, jam illud cerebrum opprimit, poros ejus occludit, ſpiritus perturbat, & dicto citius hominem perimit & peſſundat. Cauſæ autem huic effectui pares ſat enumerantur in hiſtoria morbi; magis nempe liquidis, quàm ſolidis victitavit pauper per annos; ſitibundus frigidam affatim ingeſſit; diebus feſtis Baccho litavit; tempore autumnali frigido-humido, defluxionum feraci, quotidie fere, etiam tunc temporis, quo jamdum morbi ſenſerat præludia, ſeſe ingurgitavit vino horno, cujus in hoc caſu noxam pluribus oſtendit Vener. Wepferus noſter, adeo ut de ſeri abundantia nullum fuerit dubium, quam prodidit quoque habitus cachecticus, qui hydropis metum fecerat. Ὀργασμὸν ſeri ac deſpumationem frequens horripilatio, quæ febris metum renovârat palam fecit. Binis hiſce cauſis poſitis quam confertim ſeri effuſio partisque alicujus inundatio fieri queat repentina intumeſcentia hydropicorum, tonſillarum &c. de quibus pluribus docte diſſerit Venerand. Wepferus noſter, oſtendunt. Huic ſi accedat ſubita ſpi-

ſpirituum animalium perturbatio à cauſa nempe valide agente, actum eſt de hominis vita dicto citius.

IV. Seri abundantiam cum in toto corpore, tum inprimis in maſſa ſanguinea teſtatur ejusdem fluxibilitas: tantum enim abeſt, ut ſecundum ingenioſam Bayle opinionem contra Vener. Wepferum coagulatus fuerit ſanguis circa cerebrum, ut vel potius fluidus etiam poſt mortem manſerit, cujus clarum ſatis experimentum cepimus in noſtro caſu. Compreſſis enim præcordiis, ſanguis ſeroſus atque fluidus per abſciſſa vaſorum orificia exundavit; remotis autem manibus reſorptus fuit ab iisdem; indicio luculento floridum & debito ſeroſiorem fuiſſe, non autem coagulatum ſanguinem, apoplexiæ cauſam, id quod ſubſequens quoque obſervatio de Apoplexia ſanguinea docet, qua ſanguis itidem plane fluidus, nulliusque conſiſtentiæ repertus fuit.

V. De fonte ſeu ſcaturigine tantæ illuviei res eſt obſcura. Hydatides equidem plures obſervavi in plexibus choroideis, ſicut etiam in alio caſu, quas in hydrope cerebri plerumque reperiri meminit Doctiſſ. Thom. Willis de Anatom. cerebri: Magna autem eſt dubitatio, quod jam ſupra monui, utrum ex conſequenti in ſtagnante aqua ſubmerſæ vitientur glandulæ plexibus his intertextæ, an vero primario affectæ hydropis cauſæ exiſtant? Utrumque fieri poſſe veriſimile eſt. Glandulas enim corrumpi tandem in ventre hydropicorum nemo practicus dubitare poteſt; has quoque labefactatas hydropis cauſam exiſtere frequens obſervatio teſtatum facit. Etenim ſi ſint obſtructæ, aut quomodocunque vitiatæ, ut motus humorum minus prompte in

his

his perficiatur, confeſtim ſerum reſtagnat, & quod experimentum Clariſſ. Loweri palam facit, vaſis ſuis excidit; illæ autem intumeſcunt, & quæ miliares, fabæ nunc magnitudine conſpiciuntur, quin & in hydatides degenerant, tandemque ultra modum diſtentæ crepant, unde ſeri depluvium in ventriculos cerebri, minus forſan proportionati, quam ut philtri, glandulæ pituitariæ porulos trajiciat, ſtagnat proin, congeritur & accumulatur.

VI. Sed & ſeri perpluvium per ipſam cerebri ſubſtantiam & deſtillationem in ventriculos cerebri ſymbolam contuliſſe videtur. Certe cavitates in cerebro ampliores ſunt & ſpatioſiores, quam ut nonniſi à glandulis his miliaribus deciduas ſuſcipiant & colligant humiditates; quum autem per totum cerebrum extendantur ventriculi, ex toto quoque cerebro humiditates colligere veroſimile eſt, & hujus excretoria, papillulas nempe prominentiores hinc inde in parietibus ventriculorum oſtendi; quæ etiamſi in præſenti caſu viſum ſubterfugerint, malo tamen loci & temporis incommoditati, quippe jam veſperaſcebat in obſcuro, quam forte earundem abſentiæ cauſam tribuere; etenim jam pluries has in morboſis cerebris obſervavi, de quibus viderint & alii, ſiquidem naſcatur occaſio.

OB-

OBSERVATIO II.

Dn. D. JOHANNIS CONRADI BRUNNERI.

De Apoplexia, post quinquennium recurrente fortissima à sanguine extravasato, cum capitis Anatome.

ANna Oberhäuser / fabri lignarii, civis nostratis uxor, 47. annorum, staturæ justæ, habitus pleni, colore faciei albicante, temperamenti sanguineo-phlegmatici, olim cuticulam egregie curavit: nupta viro, primo puerperio tres (quorum unus adhuc superstes,) abhinc sedecim alios enixa est infantes: partus plerumque fuit laboriosus, & lochia enormiter manarunt. Rem domesticam probe administravit, frugi fuit & attenta ad rem, curta dum fuit suppellex & res angusta domi. Anno 1680. mense Decembr. gravem insultum apoplecticum passa est: ἄφωνος facta, totumque latus dextrum motu ac sensu privatum fuit. Accersitus è vestigio adfui venamque secari, vesicatoria variis partibus admoveri, frictiones administrari, & quæcunque revellere à capite & spirituum influxum in organa sensuum juvare potuerant, sedulo perfici curavi. Die septimo exhibito purgante, nervos quoque splanchnicos solicitavi; quibus tantundem profeci, ut quæ antea loquelam amiserat, pedem brachiumque dextrum movere non poterat, nunc balbutire & artus movere quomodocunque valuerit: tandem benedicente Deo integram horum usuram recuperavit, excepta in-

firmitate quadam lateris affecti, quæ tamen non impedivit, quo minus munia sua obierit. Concepit abhinc & filium sanum enixa est. In actionibus principibus nulla menda apparuit, nisi quod ante insultum tenax & attenta ad rem, satis negligenter nunc rem domesticam habuerit, liberalis nimis & prodiga: bibula fuit & subinde plusculum sese invitavit, quapropter sæpius à marito increpata, tandem verberibus excepta fuit; quin nuper adhuc vulnus capiti inflictum fuisse referunt. De cephalalgia multum querebatur, vertigine item titubante lapsumque minitante, ad quæ averruncanda mala crebro sanguinem mittere solita fuit: fonticulum excitavi & ita rei domesticæ reddidi matrem familias. Ad reliquias morbi dissipandas præter consilium medici, thermas adiit Helveticas, quibus per aliquot septimanas citra sanitatis emolumentum usa fuit. Sed & spiritum cerasorum nigrorum ad ebrietatem usque sorbillavit, & pulvere sternutatorio abusa est, spe freta morbum hac ratione sublatum iri. Anno 1685. ipsis vindemiis (quo tempore lautius vivere & genio indulgere solet apud nos vulgus) postquam vertigo diu multumque afflixerat, fortissimâ apoplexia tacta, subitoque enecta fuit: ipsis (quod probe notandum) fluentibus menstruis, propter quæ venæ sectionem, quæ sæpius opem tulit ante, differre coacta fuit, surrexit equidem mane horâ solitâ, & ad munia diurna rediit. (Retulit quædam ex vicinis hora nona matutina cadum portasse capiti impositum ad condendum mustum, insignis lassitudinis mentionem fecisse, incedentem vacillasse nec levem ebrietatis suspicionem dedisse.) Domum reversa conquesta est de frigore, lectum proin petitura in ipsis scalis concidit supina, cum actionum anima-

malium eclipsi, concurrerunt confestim vicinæ mulierculæ à misero infantum ejulatu, prostratamque invenerunt, in scalis inconcinnè ac misere hærentem; eam proin sublatam in lectum in hypocausto stratum composuerunt. Accitus presso pede adfui. Tremebant artus & ceu rigore concutiebantur: respiratio erat inæqualis cum stertore; nec acclamationibus nec vellicationibus excitari poterat, ut sensus aut intellectus indicia præberet: contentius dum vellicabam, incondito motu agitabatur membrum quod vellicaveram, modo in dextro, modo in sinistro latere. Pulsus erat citatior ab initio, mox tardus & rarus, tandem debilis & languidus. Respiratio sensim quoque sufflaminari videbatur, Ori infudi liquoris excitativi nonnihil, qui ad fauces asperamque arteriam defluens tussim bis terve excitavit: caput de pulvinari sustulit inter tussiendum, sed mox recidit: sulphuratum, dum alia vix suppetebant, accensum naribus admovi, cujus nec odore, nec ustione morti vicinam commovere potui: vix enim dimidiâ horâ post insultum respiratio cessavit, pulsu nihilominus perpetuante. Venæ jugulares mire agitari videbantur, quemadmodum in omnibus, quibus circulatio in pulmonibus intercipitur, morti vicinis, observavi. Sensim autem sensimque debilior pulsus & rarior, tandem quoque substitit, horâ circiter decimâ matutinâ, ut anima è suo ergastulo migrare necesse habuerit. Horâ sextâ vespertinâ caput cultro meo cessit. Incisâ decussatim cute capillatâ & revulsâ, serum subcruentum exsudavit, ex dissectis autem vasis sanguiferis sanguis serosus effluxit. Ablatâ capitis ollâ circa occiput ubi firmissime hæc corpori falciformi annectebatur, ex divulsis venulis & arteriolis suturam coronalem

perreptantibus innumeras vidi exſudare ſanguinis guttulas. Ad latus hemisphærii dextri, dura mater ſcalpro vulnerata fuit, nihil tamen ſanguinis nec ſeri effluxit, nec quicquam horum inter duram piamque matrem collectum fuit. Ne autem importunis conſanguineorum ſolicitationibus impedirer aut turbarer, cerebrum pia matre obvolutum, diſciſſis nervis & arteriis, quæ quidem rite ſeſe habuerunt exemi & clanculum iis, quorum intererat, domum portari juſſi. Preſſis volâ præcordiis, ſanguis adhuc fluidus copioſe per ſinus laterales, venasque è ſpina dorſi emergentes abſciſſas regurgitavit & exundavit in calvariam, ut cranio repoſito & cute deſuper conſutâ ejus effluxum affuſis in loculo cineribus inhibere neceſſum fuerit. Cerebri ſuperficies integra fuit, nulla menda foris, niſi quod rubicunda apparuit. In venis ad ſinum longitudinalem ſpectantibus flatum inveni, & hinc inde pepuli digiti apice. Arteriæ carotidi tubulum indidi, ligata altera lateris oppoſiti, & ope ſiphonis ceram, quæ virore mire reficiebat oculos, infudi: pervaſit hæc omnes arteriarum cerebrum perreptantium mæandros ad capillaria usque vaſcula, donec parte qua meninx ſcalpro vulnerata fuit, exitum invenit; ad cerebellum autem nullibi pertigit. Ad ſcrutandam apoplexiæ cauſam, hemiſphærium dextrum caute & ſuſpenſa manu ad ventriculum usque aſſulatim abſcidi: in parte poſtica ſupra ventriculum dextrum, cavernulam oblongam, quæ nucem myriſticam cepiſſet, offendi conniventem, in qua nonnihil humoris ſtagnavit: hæc cum vicina cerebri ſubſtantia fuſci & ſubflavi coloris extitit, ægre ſecabilis, & dudum in hanc firmitudinem occalluiſſe viſa fuit. Ad latus ejusdem hemiſphærii, qua parte caro-

tis

tis in varios abit ramificationes in aliam incidi cavernulam; in hac itidem nonnihil humoris aquei ſtagnavit, & ceu membranacei quid ægre ſecabile occurrit. Tertia quam vidi prioribus ſimilem cavernula ſub corpore ſtriato ejusdem lateris reperta fuit: connivebat hæc, & jam iterum mediante glutine coaluit, ita tamen, ut facile hanc iterum ſeparare potuerim: flava & iſta fuit & ægre ſecabilis inſtar priorum. Dexter ventrilus ſanguine ſeroſo plenus fuit, exin in ſiniſtrum is quoque redundavit. Locus quo erupit, fuit intermedius inter thalamum nervi optici corpusque ſtriatum in dextro hemiſphærio, ubi rimam egit. In ipſa nempe thalami ſubſtantia amplum hiatum ſeu fiſſuram, vi & impetu ſanguinis factam, & in hac grumum ſanguinis ovi colum-bini, aut gallinacei magnitudine inveni. Subſtantia cerebri, eluto cruore, circumcirca lacera, & ad bifurcationem usque nervorum opticorum divulſa ac drempta fuit. Alibi arteriolas ægritudine ceu aneuriſmate affectas conſpexi, quæ tantam ſanguinis vim fudiſſe videbantur. In ſiniſtro hemiſphærio inveni arteriolas in medio corpore ſtriato cera viridi fulgentes, alibique in ipſa medullari cerebri ſubſtantia easdem conſpicatus ſum. Corpus ſtriatum dextrum nec tam floridum, nec tam firmum uti ſiniſtrum, ſed flaccidum, obſcuri, ſubflavi coloris & emarcidum apparuit, ceu atrophiâ laboraſſet. In parte poſtica dextri ventriculi hinc inde papillulæ capitellorum acicularum magnitudine, inſtar pororum cutis, frigore perſtrictorum prominulæ conſpiciebantur, dum aliàs interior ventriculorum ſuperficies perpolita & leviſſima appareat. Plexus choroidei rite ſeſe habuerunt, niſi quod dexter cavernulæ primæ ſupra deſcriptæ annexus

 fuit:

fuit: microſcopio ſubjecti perplurimas, quin innumeras glandulas miliares exhibuerunt. Quartus ventriculus ſanguine quoque ſcatebat, infundibulum eodem plenum, pervium fuit usque ad glandulam pituitariam, qua parte abſciſſum fuit. Reliquæ cerebri partes manifeſto vitio caruerunt. Proceſſus mammillares nulla cavitate præditos eſſe obſervavi, nec à ventriculis cerebri, ſicut in brutis quibusdam cavi, ſed à ſubſtantia medullari ſub corporibus ſtriatis, (ubi nulla cavitas) utrinque oriuntur cœci & impervii.

SCHOLIUM.

Duplicis in hoc cerebro apoplexiæ, recentis nimirum-fortiſſimæ, & jam olim factæ cauſas ſpectare, variorum quoque ſymptomatum à primo inſultu ſuperſtitum cauſas ac rationes diſcere licet. Ut autem à prima & olim facta apoplexia ordiamur, in tantum hæc, tum artis, tum naturæ beneficio emendata fuit, ut olim, munia ſua obire commode, & re domeſtica iterum fungi potuerit defuncta. Nullum eſt dubium, quin ſuperſtitis membrorum dextri lateris infirmitatis, & animi negligentioris cauſa extiterit cruris medulloſi dextri flacciditas & atrophia: nec enim tam firmum hoc, nec floridum fuit, quam ſiniſtrum, ſed luridum, obſcurum, flaccidum & marcidum, ac ſi atrophiâ laboraſſet. Quemadmodum autem fibrillarum cerebri firmitudo & tenſio ad acumen ingenii confert, ut ii qui attentius rem penſitant, nervos quaſi ſeu fibrillas cerebri intendere ſoleant; quippe judicio qui pollent firmioris cerebri obſervantur; ita hujus flacciditas officit & ſtupiditatem arguit. Spiritus enim nec tam vegete, nec tam prompte

in

in udo cerebro & flaccidiori moventur, nec animæ ideas tam claras atque perſpicuas repræſentare queunt, quam in cerebro ſereno, firmo nullis nebulis obſcurato. Quoniam vero in ipſo cerebro, ceu fonte non expeditus fuit ſpirituum callis, non mirum eſt, ſi in derivatis inde emanationum viis non tam promptus fuit influxus, unde membra quævis robur ſuum accipiunt; quæ nimirum negligentioris animi & ſuperſtitis in latere dextro infirmitatis cauſæ videntur.

II. Cauſam flacciditatis corporis ſtriati prope ſpectare licuit: tres nempe cavernulæ jam olim factæ, nunc quaſi calloſæ ac cicatrice obductæ circumcirca corpus ſtriatum apparuerunt. Nullum eſt dubium quin canaliculorum & fibrillarum rectitudo deperdita hac ratione ac devaſtata fuerit, unde nec ſpirituum effluxus, nec ſanguinis ac ſucci nutritii affluxus tam liber atque olim fuit; genio ita defraudatum ſuo corpus ſtriatum atrophiâ laboraſſe ſuamque firmitudinem amiſiſſe, non eſt mirum.

III. Utrum cavernulæ in primo apoplexiæ inſultu ab exundante ſero, an ſanguine extravaſato excitatæ fuerint, non adeo in promptu eſt dicere: factas autem jam olim fuiſſe exinde apparet, quia calloſæ, ceu cicatrice obductæ & glutine iterum coaluerunt. Serum fuiſſe arguunt, quia in quibusdam earum adhuc aliquid humoris ſeroſi repertum fuit; deinde, quia à ſanguine extravaſato facta apoplexia plerumque & extemplo enecare ſolet. Sanguinem contra fuiſſe teſtantur. 1. Quia juvenis adhuc & plethorica fuit, quam ætatem rarius apoplexiæ ſeroſæ manent. 2. Quia Venæſectio tum à primo ſtatim inſultu adminiſtrata opem tulit; tum ſyptomatum abhinc urgentium, cephalalgiæ & vertiginis uni-

unicum ac ceu præſentaneum fuit remedium: à multis quoque puerperiis, lochiis copioſe manantibus ſanguis fluxibilior & acrior factus, facilius arteriolarum extremitates eroſit & erupit: ſubito denique apoplexia facta fuit, quæ à ſero ſenſim aggeſto intra ſubſtantiam cerebri non tam ſubito ac de repente accidiſſet, quin prævios capitis affectus effeciſſet. Nec enim hydatides in cerebro brutorum repertæ apoplexiam induxiſſe ex ſupra recenſitis videre eſt. Non exundavit tam copioſe ſanguis, uti in ultimo inſultu, quia firmius tunc temporis adhuc fuit cerebrum, ſanguinisque impetus venæſectione aliisque à capite revellentibus tempeſtive & ocyus infractus fuit.

IV. Quicquid ſit, ſaltem apparet vulnera & ſolutiones continui in ipſa quoque ſubſtantia medullari cerebri tum artis tum naturæ beneficio poſſe conſolidari. Digerente nimirum calore atque ſpiritibus humorem aut ſanguinem extravaſatum (cui operi nihil invium obſervatur) & intercepto affluxu, ſenſim fibræ priſtinam rectitudinem recuperarunt, & mediante lympha, quæ in nonnullis cavernulis reperta fuit, ceu glutine naturæ conjunctæ, ſpiritus animales utcunque in partes reſolutas transmittere potuerunt, ut ſuis muniis obeundis par fuerit per quinquennium adhuc mater familias.

V. Fortiſſimæ denique & lethalis apoplexiæ cauſas ſequentes obſervavi. In ipſa ſubſtantia medullari ſeu meditullio cruris dextri amplum hiatum ſeu fiſſuram, & in hac ſanguinem concretum ovi columbini aut gallinacei magnitudine inveni; ſuperius rimam egit crus medullare, per quam ſanguinis concreti pars feroſior in omnes cerebri cavitates effuſus easdem opplevit & oppilavit. Alibi arteriolas ægritudine affectas con-

ſpi-

ſpicatus ſum in ipſa medullari cerebri ſubſtantia, quas ſanguinem emiſiſſe facile colligere licuit. Inſtante nimirum menſtruorum fluxu, tota maſſa ſanguinea effervеſcente & exagitata, poſtquam pridie ſeſe pluſculum invitaverat, venæſectionem quæ ſæpe ſæpius opem tulerat, & forſan graviora mala averruncarat, differre coacta fuit. Nec mirum proin, quod ſanguis in vaſis effervеſcens (occluſis forſan propter frigus venulis uterinis) per loca maxime debilia eruperit, & dirutis arteriolarum jam ante labefactatarum aggeribus exundarit confertim, tantoque impetu proſilierit, ut & ipſam cerebri ſubſtantiam fiderit, omneſque cerebri anfractus oppilarit, tandemque oppreſſis ſpiritibus animalibus & occluſis emanationum viis miſellam letho dederit. Nec ille motus, quem à fortioribus vellicationibus edidit, ſpiritibus à cerebro influis deberi videtur, potius iis, qui in organa ſenſuum atque motus emiſſi, quemcunque irritati motum ediderunt inconditum & anomalum, nam vix dimidia horâ elapſa & horum vis evanuit, & exſpiravit ægra.

OBSERVATIO III.

Dn. D. IMMANUELIS WEISMANNI.

Tortura Oris ſpasmodico-Apoplectica, ob ſenium valde periculoſa, in integrum ſublata.

FOemina nobilis, pene octogenaria; ſterilis, primis matrimonii annis multoties in thermis

ultra definitas horas balneans, fervidiorem sanguinem & calidam humorum diathesin, ac contumacem alvi constipationem sibi adscivit: mensibus ordine purgata fuit ad 50. annos; defuncto ante tria lustra marito, in solitudine vixit, terrenis quidem omnibus opibus, sed insimul ventris supra modum tumidi amplioris que ac in gravida mole sibi ipsi onusta, quæ increscere diu videbatur, una alvus fere omnino exsiccari voluit, tamen sine torminibus, vel aliis cachexiæ aut hydropiseos symptomatibus. Suasu medicorum conservam Spagyricam Disp. Aug. nobilem hydropicis, tympaniticis, hypochondriacis & apoplecticis medicinam, insigni quantitate & pretio devoravit, pruna item laxativa, pillulas F. F. aliasque aloeticas, absque crebriori aut majori ventris stimulo: Etiam clysmatum myriadibus parum effectum, imo fistula intestino vix intrudi potuit. Tum inuri passa utrique brachio fonticulum, qui sanguinem serum & pus largiter fudit. Biennio abhinc supra malleolum externum dextri pedis exorta lichenosa cutis asperitas, dolorosa & serum salsum substillans, quæ frictionibus ob pruritum irritata in herpetem degeneravit, cinguli instar 4. digitos lati pedem quasi hemicyclo cingentem, exterius saltem & in superficie urentem cutemque erodentem, qua squamosa decidente vel manu detracta, tenuis humor exsudavit. Inopinato claudebantur fonticuli, & pedis ichorosus fluor intra biduum quoque exacaruit, irruente una majori abdominis flatuoso torminoso-tensiva intumescentia, pectoris angustia veluti præcordia contorquente, capitis gravedine & turbulentia vertiginosa, oculorum obnubilatione atque violenta clausura, superciliorum tremore, sinistri lateris stupefactiva

lassi-

laſſitudine & inſenſibilitate, maxime autem labiorum ſpaſmodica tractione contorſioneque horrida, quamvis indolente. Hem inde quantum clamoris, miſeriæ & anxietatis? una quantum amoris & deſiderii in medicum, qui ægre moriturae ſpaſmum ocyſſime tollat, ac fortiorem apoplexiam declinet? Data diaphoretico-nervina, acrem ulceris lympham jam in glandulas iterum reſorptam nervisque ex aliqua parte affrictam, novo fluore extrapellendi ac temperandi unaque tenſiones ſpaſmodicas relaxandi: data analeptica, antiſpaſmodica & antapoplectica ſpecifica ac pretioſa: immiſſa fonticulis ſuppreſſum ichorem alias revocare potentia varia, ulceri ſiccato ſuperimpoſita Emplaſtra renovativa rubefacientia veſicantia &c. aſperſum etiam alumen &c. illita cervici, vertici, nuchæ, temporibus ac pulſibus balſama & linimenta balſamica, ac caput & contorta facies cucuphis munita. Dubitabatur inter amicos, an convalitura ſit, ob ætatis gradum & ſymptomata periculoſa: tamen continuatis convenientibus remediis intra decendium quamoptime D. G. reſtituta, nec minimum tam horridæ contorſionis facieique inde miſere deformatæ veſtigium relictum fuit.

OBSERVATIO IV.

Dn. D. GOTHOFREDI HELDII.

Calculi in Cyſtide fellea reperti, Apoplexiæ Auctores.

CHriſtianus Erneſtus, Sereniſſimus Marchio Brandenburgicus Culmbacenſis, glorioſæ Me-

Memoriæ, Princeps meus dum in vivis erat, longe Clementiſſimus, Anno 1712. die 20. Maji, ſummo cum luctu & planctu fidelium ſuorum domeſticorum, omniumque ſubjectorum, Apoplexia cum Lethargo exanimatus, poſt beatam Mortem, Anatomiæ ad ſubſequentem Pollincturam ſive Balſamationem, traditus, primariam mortis cauſam nobis quidem in capite offerebat: in hoc enim inter duram & piam ſeu tenuem Meningem, ut & in anterioribus Cerebri ventriculis inſignis ſeri extravaſati quantitas inveniebatur, nec non ex proceſſu duræ matris falcato, inprimis ejus ſinu os tenerum digiti longitudine usque ad criſtam Galli, ubi proceſſus falcatus annectitur extenſum, protrahebatur; alia vero cauſa, non minus attendenda, ad Apoplexiam inducendam apta, in infima Ventre occurrebat, ſcilicet in Cyſtide fellea conſpiciebantur quinquaginta Calculi bilioſi, tot nimirum, quot Sereniſſimus ac optimus PRINCEPS Annos regnaverat, coloris flavo-nigricantis, tam glabri ac ſplendentes, ac ſi arte eſſent politi, variæ magnitudinis, majores & minores, quorum illi undecim, duodecim ad tredecim, hi quinque grana, omnes vero ſeptem drachmas pondere æquabant, quod pondus tamen ſucceſſive imminutum, dum Calculi ſicciores & leviores redditi; linguæ admoti bilioſum ſaporem imprimebant, & digitos colore flaveſcente tingebant.

Quilibet horum lapidum bilioſorum majorum imprimis, quorum quadraginta fuerunt, eſt figuræ pyramidalis; cujus baſis eſt quadrangularis, non tamen quadratum, ſed trapezium repræſentans: ex hac baſi aſſurgunt ſuperficies quatuor in faſtigium quaſi abituræ, ſed apex hic, quemadmodum etiam quatuor reliqui anguli ad

baſin

basin detriti sunt, adeo ut pyramis quadrangularis truncata dici queat figura hujus lapidis, referens tesseram hexaëdram sed irregularem, ob sex superficies, quarum tamen superior basi opposita minima est; Minores vero decem lapides forma triquetra præditi. PRINCEPS noster ter beatus, alias in adulta ætate quandoque Podagræ obnoxius, ad senilem vergens, ea non nisi rarissime corripiebatur, unde cum arthritica illa acris biliosa & viscidior acida materia Critico naturæ motu non amplius ad artus infimos propelleretur, ea cum bile in vesicula fellea sedem fixit, & bile hinc simul inerti reddita & exsiccata, calculi numerati successive concreverunt, qui per allisionem & exactam quoad latera conjunctionem tam læves redditi, quasi artificiose sic efformati; cum igitur Motus naturæ, Podagra ordinarie non redeunte, plane inverteretur, ac Chylus, sanguis & serum bilioso Balsamo non sufficienter imbuerentur, serum stagnatione acrius redditum, vasa lymphatica perrodendo, & extravasatum quantitate majori Cerebrum implevit, exinde nimia aquæ copia Arterias carotides & vertebrales, ac sinus ubi cum jugularibus coalescunt, premendo, & sanguinis affluxum & refluxum prohibendo, nec non propter Meatus Cerebri medullares hinc obstructos & oppressos, atque cohibitam spirituum animalium energiam elasticam, lethargicum soporem cum Apoplexia induxit. Hoc nostrum assertum ulterius alio adhuc parallelo exemplo confirmabo, quod mihi Excell. & Celeb. Dn. D. Daniel Nebelius, Medic. Prof. P. & primarius in antiquissima Germaniæ Academia Heidelbergensi, singularis meus Amicus, in literis responsoriis ad meas, occasione præcedentis observationis eidem

dem perſcriptas, die XIII. Decembris 1712. datis communicavit: Nimirum Illuſtriſſimus Generalis Campi Mareſchallus, Comes de Thungen, Spiræ Apoplexia forti beate defunctus, alias ſumme podagricus, poſt mortem Anatomico Cultro ſubjectus, cruorem in duobus Cerebri anterioribus Ventriculis extravaſatum, & multas arenulas ſubflavas in valvulis cordis utriusque ventriculi, in folliculo autem felleo calculum glabrum nigreſcentem duriuſculum & alium molliorem cum nonnullis minoribus conjunctim drachmas tres pendentibus, obtulit.

Ex quibus duabus obſervationibus vir Celeberrimus, D. D. Nebelius concludit, in Podagra intemperiem humorum tartaream etiam bili communicari, hancque ad coagulum ſic redactam, Apoplexiam cauſari. His duabus obſervationibus adjungo adhuc obſervationem Borelli, qui Cent. III. Obſerv. Med. 22. pag. 217. refert, in Cyſtide fellea Nobilis Apoplexia mortui, decem calculos nitentes, coloris flavi ſubobſcuri, & aliquo modo triangularis figuræ, fabæ magnitudine, repertos eſſe; & Baglivii de fibra motrice pag. 214. qui in obeſi Apoplexia correpti veſicula fellis Calculos duos, duros, nigros, & veluti ſcintillantes, quorum unus magnitudinem Ovi Columbini habebat, alter vero paulo minor erat, invenit. Sic & Philippus Hœchſtetterus Obſerv. med. Decad. X. Caſu VI. pag. 415. ſeq. ſcribit de Quæſtore Comitis cujusdam Fuggeri, ſymptomatibus apoplecticis demortuo, quod inter alia in ejus cyſtide fellea lapilli duo maximam partem triangulares, quorum major atri coloris, alter coloris ſubcineritii, fuerint inventi. Plura egregia huc facientia afferuntur in Diſſert. inaugur. Dn. Salzeri, ſub Præſidio Celeber-

leberrimi, nunquam ſatis laudandi, D. D. Nebelii, Heidelbergæ, currente hoc 1714. Anno, de Coagulo bilis in veſicula fellea, habita.

OBSERVATIO V.

Dn. D. JOH. GEORGII GRUBELII,

De Apoplexia fortiſſima cum Epilepſia deſperata feliciter curata.

NE Hercules quidem contra duos: vulgare adagium, ſed duos ſæpius imo plures in perniciem hominis conjuratos ſe conjungere hoſtes videmus in dies, quod ipſum ſatis fuit expertus Centurio quidam hic Dreſdæ vir ſtrenuus alias & quadrati pectoris, annorum 56. qui in circumvallatione Stetinenſi Anno 1677. globulo plumbeo in fronte ita vulneratus fuit, ut plane impoſſibile judicatum fuerit, illum reſtituere in integrum, qui tamen præter omnium ſpem ita fuit ſanatus, ut officium ſuum militare ſine ulla moleſtia aliquot annos adminiſtrare potuerit. Hic locum mutans cum officio, die 11. Januarii 1693. hic Dreſdæ ex aula domum regreſſus, tantis afficitur convulſionibus, ut ſine ſtupore atque commiſeratione maxima patientem aſpicere nemo potuerit. Quibus remiſſis tantus ſtertor cum ſudore frigido & ſenſuum omnium abolitione ſuccedebat, ut nulla reconvaleſcentiæ ſpes videretur eſſe ſuperſtes. Fortiſſima enim apoplexia cum dicta epilepſia ultra dies tres & noctes patientem ita affligebat, ut ne momentum quidem illum in vivis eſſe poſſe videretur. Huic cum omnia incaſſum eſſent adhibita, ex Sereniſſ.

Electoris Saxoniæ ac Domini, Domini JOHANNIS GEORGII IV. singulari clementia olei sancti guttæ tres aliquoties patienti fuerunt adhibitæ, quibus quarta vice usurpatis statim remisit epilepsia cum remanentia stertoris maximi & sensuum omnium abolitione. Usurpatis ergo per medicos cephalicis, apoplecticis, clysteribus, venæsectione, vesicatoriis aliisque remediis optimis, nec quicquam commodi efficientibus, spiritus tandem apoplecticus noster in variis ejusmodi casibus sæpius probatus tanta cum efficacia fuit adhibitus, ut statim se movere patiens atque erigere fuerit conatus, ejusque adhibitione continua per tres septimanas ita per Dei benedictionem convaluit ægrotus, ut postea suum officium sine ullo incommodo non solum administrare, sed & cum Serenissimo Electore Saxon. & Domino, Domino FRIDERICO AUGUSTO Domino meo clementissimo (qui vivat, vivat diu ac felicissime triumphet!) An. 1695. & 1696. in Hungariam proficisci ac castra sequi optime valuerit, de cujus reconvalescentia desperabant omnes Medici & quicunque ejusmodi horrenda aspiciebant symptomata: quorum sententiam confirmabat magis, quia talis affectus per essentiam oriri atque ex læsione cranii suam habere originem apparebat. Sic in Medicina nonnunquam fiunt miracula, & proximus in tantis periculis absque remediis relinquendus non est tam diu, quam diu ille suam non exspiravit animam.

OB-

OBSERVATIO VI.

Dn. D. JOH. GEORGII GRUBELII,

De Apoplexia in ſene curata.

AD Cantorem Neoſtadienſem virum antiqua virtute & fide, & annorum 60. die 29. Martii 1682. vocatus illum ſine ſenſu pedeque ſiniſtro claudicantem offendi, cui præmiſſa Venæſectione mox hoc vomitorium præſcripſi:

℞. Sal. Vitrioli emetic. ℥ß.

Hoc aſſumptô ne conatum quidem vomendi perſenſit patiens, tantum abeſt, ut operationem exoptatam excitaverit, de quo valde fui admiratus, cum ex Helmontio, Fabro atque Langil Miſcell. Curioſis p. 12. ſatis conſtat, ſecretum curandæ Apoplexiæ certiſſimum in vomitoriis conſiſtere. Hoc ergo ad votum non operante ad ſequentia ut transgrederer cephalica, patientis ſtatus me jubebat peſſimus:

℞. Conſervæ roriſmarin. ℥iij.
Specif. cephal. Mich. ℈j.
Spec. diambr. diamoſch. dulc. an. ʒij.
Sirup. beton. flor. tunic, an. q. ſ. f. l. a.

Electuarium ſpiſſum in os patientis ſæpius detrudendum, adhibitâ tamen prius hac potiunculâ cum clyſtere acriore.

℞ Aqu. ſalv. c. vino, lavend. c. vin. apopleċt. opt. an. ℥j.
Eſſent. lil. convall. ſalviæ an. ʒj. Eſſent. caſtor. ʒß.
Spir. Sal. Ammoniaci ℈j. Ol. ſuccin. deſtill. gutt. viij.
Sirup. ſtœchad. beton. an. ℥ß. M. quæ potiuncula cochleatim patientis ori fuit inſuſa non ſine maximo commodo.

Poſt felicem clyſmatis applicationem & ad materiam magis reſolvendam electuarium ſequens à me fuit præſcriptum:

℞. Rad. pyrethri, ireos Flor. an. ʒj. Sinap. ʒß.
Zingiber macis an. ℈j. Caryophyll. ʒß.

Probe pulveriſatis adde mellis anthoſat. q. ſ. f. l. a. Electuarium ſæpius aſſumendum & in ore tenendum. Ad linguam curandam ſequentia fuerunt ordinata:

℞. Spir. ligni guajaci, Eſſent. lil. convall. an. ʒj.
Ol. ſtill. majoran. roriſmarin. an. gutt. vj.
Sirup. de beton. ʒvj. M. & per intervalla patientis linguæ adhibe.

Externe vertex, tempora, cervix & pulſus Oleo ſuccini deſtillato diligenter fuerunt inuncti, cui curæ colophonem impoſuit clyſma ſequens:

℞. Herb. rutæ, ſalviæ, origan. cent. min. an. mj.

Flor.

Flor. ſalviæ, lil. convall. prim. ver ſtœch. an p. ij.
Rad. ariſtol. rot. ℥ß. cyclam. min. rut. an. ʒij.
Coq. in ſ. q. Aquæ colat. ℞. ℥viij in quibus diſſolve.
Elect. hier. c. agaric. ℥j.
Fellis tauri inſpiſſat. ʒj.
Sal. rutæ ʒj. mellis anthoſat. ℥j. M.

Hôc applicatô bene ſe habuit patiens cum ſumma liberorum ſuorum octo & uxoris lætitia, Deoque pro tanto beneficio gratias egit maximas.

OBSERVATIO VII.

Dn. D. UDALRICI STAUDIGELII.

De Apoplexia bis curata, tertio redeunte lethali.

NOlim, dum hæc à me communicatur obſervatio, cogitari à quoquam, ea mente communicari, ut, quaſi ſingulare quid in bina cura fuiſſet præſtitum, inſinuem; vel, ut ad ipſam curam aut adhibita remedia reſpiciatur, contendam. Remedia in uſum tracta, fuerunt pauca, in practicis obvia, pretio mediocria, quædam propemodum vilia. At vero, cui locum in ſuis Ephemeridibus non ingravate concedent Excellentiſſimi Naturæ Curioſi, Symptoma eſt, quod in tribus paroxyſmis exeruit ſe, nec auditum, nec lectum à me, fortaſſis nec ab ullo alio.

Degebat in noſtra vicinia vir quidam egregius, annos ætatis quadraginta quatuor numerans, genio Jovialis, at obeſus & vaſta corporis mole vix non ſibimet ipſi gravis. Hic dum An. 1697. menſe Aprili poſt aliquos officii ſui labores ad cubitum ſe parat, viribus derepente deſtitutus in lectum toto pondere prolabitur. Audito ingenti ſtrepitu lectiſſima conjunx accurrit, maritumque ſine voce, ſine ſenſu, ſine motu, ſi reſpirationem excipias, reperit, trunci adinſtar in lecto extenſum: Quid ageret hoc triſtiſſimo caſu deprehenſa? Nox erat, & jam medietati proxima: nemo vero, qui conſuleret, nemo, qui auxilium præberet. Sumpſit demum in arena conſilium, & recordata multæ cum conſuetudinis, tum familiaritatis, quæ mihi cum D. Marito interceſſerant, ut amicum inviſerem, impenſiſſime per ſubmiſſum nuntium exorat. Veni, vidi, & viſis obſtupui. Quoniam autem adfectûs atrocitas moram recuſabat, curavi, per pharmacopolam, quem comitem ſumpſeram, ocyus clyſterem injici, ex aqua ſalita Mynſichti; tum tardante operatione, venam ſecari, demum interpolatim tria cochlearia aquæ apoplecticæ ori inſtillari. Nondum media deceſſerat hora, rurſus rediêre motus, ſenſus, adſtantium agnitus, vox, vires, ut urgentem clyſterem ipſe ſurgens dimitteret: & ſequentibus diebus etiam ipſa Sanitas. Reliquum erat, ut futuro proſpiceretur. Hunc in finem præſcriptæ ſunt eidem pilulæ cephalicæ, quas ſingulis menſibus bis aſſumeret; Species pro cucupha, quam conſtanter geſtaret; & balſamum, quo quandoque nares inungeret, nec non & tempora, prohibitis rigidiſſime caſeo, lardo, carne ſuilla, raphanis, alliis, quibus mire delectabatur, & ſæpius indulgebat immodice.

Sed

Sed enim, quemadmodum pericula, quamdiu præſentia, terrent; ſuperata, facile memoriam evadunt: ita Patiens noſter, quamdiu funeſti caſus imago memoriæ obverſabatur, ſinceriſſimis monitis meis exactum utcunque præſtabat obſequium; elabente illa, cum tractu temporis, etiam hoc omittebatur. Vivebat, quamdiu obtemperans, admodum commode; deterius, à quo præſcriptæ cœperat obliviſci dietæ: donec tandem 4. Decembris ejusdem anni poſt decimam noctis ſubito cadens, recidivam paſſus ſit, cum iisdem ſyptomatibus, ſuperius enarratis. Reſtitutus denuo, licet nonnihil lentius, eâdem ferme methodo, qua nuper; & paululum duntaxat immutatis medicamentis, admoneri cœpit à Patrono ſuo, Comite N. apud quem erat in ſervitiis, alium reſpiceret Medicum, qui rem curatius perpendat, adfectum ad incudem ſeverius revocet, debitisque medicamentis debellet. Commendatus ipſi fuit ab eodem talis, qui mira facundia adfectum extenuans, conſtantiam ſanitatis ſtipulate promittebat: Ajebat, adfectum, à quo bis jam eſſet proſtratus, aliud nihil eſſe, quam convulſiones cerebri, Es ſeye nichts als nur ein Hiren-Fraiſz: Cedere tamen facile medicamentis, dummodo ex arte præſcribantur: Confideret ſolummodo, talia ſe præſcripturum, quibus radicitus evellatur morbus, per totum vitæ decurſum non rediturus amplius. Pompoſa verba, ſed quæ luctuoſam poſt ſe, lethalemque trahebant effectum. Relictus enim appetitui ſuo priſtino, cauteque cum emolumento aliquamdiu vitatis exceſſibus, die 15. Junii 1698. male ſe habere cœpit. Mittitur ocyus ad Doctorem cum equo nuntius, ſignificatur indiſpoſitio, ſollicitantur remedia; quæ dum per integram anxie ſu-

ſpirat diem, & de hora in horam ardenter exſpectat, paulo ante ſeptimam veſpertinam, præcedente quadam vertigine, à viribus in momento derelictus, in terram proſtratus, ac extinctus fuit: modo, quo jam tres ante menſes, ſortem lectiſſimæ Conjugis miſeratus, prædixeram. Hæc enim ex ampliſſimis promiſſis, contempta, irritaque, quam ego rigoroſiſſime contendebam diætâ, nihil boni præſagiens, præcedente menſe Martio me convenit, quidque cum Marito nunc agatur, prolixe narravit: Veniam ſimul commixtis & verbis & gemitibus deprecata, quod me derelicto nunc alterius utantur Doctoris conſilio & opera: factum id à ſe admodum gravate, & nonniſi metu, perdendæ apud patronum gratiæ. Repoſui jam tum vehementer afflictæ, precibus ullis opus non eſſe, quibus venia rogetur ad alium Medicum tranſitus; Sanitatem Domini Mariti tam mihi cordi, quam propriam: lætaturum me ſummopere, ſi promiſſis eventus reſpondeat: vereri tamen vehementer, ne grande malum fuerit ſtipulatum: Contemptum tam atrocis affectus, irriſionemque præſcriptæ diætæ, indicia mihi videri, in diagnoſi trabaliter decipi promiſſorem: & hinc parum conformia præſcripturum remedia: quapropter ominari, quin etiam prædicere pronum eſſe, tam præcipiti fato rumpendum iri vitæ filum, ut nec Lucis ipſi queant, nec Crucis adferri ſolatia. Audiit triſtis, & profundo cum gemitu excepit hæc verba: at effuſiſſimis lacrimis & ejulatibus eventum, quibus etiamnum quandoque cogitur indulgere.

Jam vero quod admirationem mereatur, putem eſſe, quod quemlibet paroxyſmum ſecuta ſanguinea corporis ſuffuſio: primum quidem, pectus & tergum occupans, intra cordis ſcrobi-

culum,

culum, humerorum juncturas & cervicem tam exacte coërcita, ut filo circumducto nec adcuratius potuisset, nec præcisius definiri. Secundæ suffusionis jam amplior erat ambitus, corporis truncum ad umbilicum, insuper utrumque brachium ad cubitum usque rubore incingens. Tertia, cum repentina morte conjuncta, totam corporis molem à cervice ad coxas usque in dorso; à jugulo autem totum pectus cum infimo ventre continuate involvebat, insuper etiam utrumque brachium, solis manibus exceptis: rubedine in juncturis, ubi brachiis manus innectuntur, desinente.

OBSERVATIO VIII.

Dn. ALHARDI HERMANNI CUMMII.

De Apoplexia lethali ex scabie retropulsa.

NOtus mihi pastor quidam Ecclesiæ, qui cum scabiem siccam topicis curare vellet corpore non præparato, sub noctem quarta circiter ab inunctione hora, Apoplexia corripiebatur, & intra horam moriebatur.

OBSERVATIO IX.

JOH. GEORGII GREISELI,

De Apoplecticorum Anatome.

QUotquot Apoplexia aut Catarrho suffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa callosa viscida ac glutinosa aut in corde, aut in Cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus scribit *Joh. Jacob. Wepferus* in tract. de Observat. ex cadaveribus Apoplexia extinctorum.

OBSERVATIO X.

D. GABRIELIS CLAUDERI,

De Sanguine Apoplecticorum frigido.

QUantam caloris innati ventilantis, ac virtutis balsamicæ consuetæ depauperationem, quantamque incrassationem, præter ordinarii circuli sui impeditionem patiatur sanguis Apoplecticorum, inter alia è sequentibus clarescit: In duabus Matronis violentô paroxysmô apoplecticô correptis observavi, dum pro sanguinis ventilatione, ac in circulum ordinarium reductione statim venam aperiri curaveram, eundem emissum mihi adstanti improvisò in manum prosiliisse actuali præditum frigiditate, non sine animi stupentis alteratione. Ambæ tamen cum

Deô

Deô ſunt reſtitutæ, alternatim, ac ſucceſſive exhibendo eſſentiam caſtorei volatilem, eſſentiam meam alexipharmacam è ſale fuliginis, liquorem C C. ſuccinatum, ſal volatile C C. & ſuccini, cinnabarim meam nativam fixatam ſuccino mixtam; elæoſaccarô item ſuccini & extractô theriacali linguæ impoſitis; non minus capite, nuchâ, ac ſpinâ dorſi inunctis ſpiritu ſalviæ, rutæ, juniperi, ſalis armon. camphoratis; ſpirituque ſalis armon. naribus admotô. Deinde, poſt vires quodammodô reductas, non omiſſa laxantia, repetita ſudorifera, purificantia ac balſamum maſſæ ſanguineæ ordinarium reddentia v. g. Eſſentia mumiæ aloëtica, Elixir proprietatis alcalicum, Eſſent. Terræ catechu; Fonticulus etiam cruri inuſtus &c.

OBSERVATIO XI.

D. EMANUEL KONIG.

Amuletum è cranio hominis violentâ morte extincti, adverſus atrophiam Paraliticorum.

QUaliter atrophia preſſô pede ſubſequatur membra paralytica ex denegato libero ſpirituum animalium (quos noviter quidam, ut in macrocoſmo alias de globulis æthereis & materiâ ſubtili ſtatuit *des Cartes*, ex globulis vitalibus & horum minutiis abraſis conſtare aſſerit) formale nutritionis contribuentium influxu, Practicis notum: Simile quid hîc ante aliquot annos expertus eſt in Noſodochio bajulus, qui

ex apoplexiâ forti, quâ in Templo verbum Dei prædicare audiens, pro ebrio falsò primitus ab adstantibus judicatus, corripiebatur, hâc vero in paralysin terminatâ brevi in latere affecto, sinistro scilicet, insignem atrophiam incurrit, ad quam abigendam intus poros reserantia & coagulum lymphaticum solventia varia adhibita; verum, etsi ætatis nondum adeo provectæ esset, omnia incassum. Contigit forte fortuna, ut ipsum in prato paralytice incedentem offenderem, deque ipsius valetudinis statu præsenti inquirendi daretur occasio, hic se satis bene habere retulit, præterquam quod per aliquot menses mirum in modum ipsi extabuerit membrum seu latus paralyticum, quod nullô modô à Medico ordinario restitui potuerit, hinc se à Villico quodam vicino sibi noto, quem pro gratiis agendis jam visitârit, remedium accipere coactum fuisse, quo etiam radicitus omnis partis affectæ extabescentia brevi cessârit; qualenam hoc sit inquirens, monstravit nodulum de collo pendentem ad usque scrobiculum cordis, quem contrectans, durum osseum quid ipsi inesse facile percipere datum, hoc vero de osse hominis suspensi esse tandem ingenue confessus est, quæ nodulo huic inserta à Villico amico suo acceperit, qui in atrophiis curandis aliisque nihil præstare valentibus, exinde certissimum remedium habeat, sibique etiam omnem ariduram morbum subsequentem inde mox abactam fuisse, id quod animadvertere haud difficulter potui: Verum id quod superaddidit summopere notatu dignum, nimirum quod ab initio mire corpus universum vexârit & inquietum reddiderit, ut fere in lipothymiam per dies tres inciderit, id prout sancte testatus est, in mentem revocavit homogeneitatem

tem

tem & symbolismum spirituum animalium ipsius corporis & eorum, qui in cranio tali residui erant, dum forte hi extra sphæram illos corporis irradiantes, effluviorum mirâ subtilitate afficiebant; sicque in parte affectâ torpidos exsuscitabant, ut reliqui quoque in motus extraordinarios, leipothymiâ id indicante, dispositi fuerint. Quanta vero vis naturæ superstes maneat in cranio ejusmodi, indicare poterunt Pharmacopœorum nonnulli, qui illud ad spiritum eliciendum in laboratoriis destillant, vel etiam philosophice calcinant, fragor enim insignis & tumultus, quasi spectrorum omnia (nisi spectra inde quoque excitari posse dicendum est) essent plena, excitatus, etiam cum valvarum apertione, ceu præter exemplum mihi notum, de his simile refert Magnificus & Amplissimus Dn. Præses noster, Celeberr. D. D. *Joh. Georg. Volckamerus in Decad. II. Ephemer. Ann.* ut hinc & ille, qui *Dn. Balzacio* (ut habet in literis ad *Dn. Conrart* Consil. Reg.) phantasma sine ope Diaboli se sistere posse retulit, haud adeo irridendus sit, adeo namque in naturæ potestate hæc *vander Becke Experim. circa Natur. Rer. Princip. L. II. p. m.* 310. radicata esse videntur, ut dubio nullus locus esse possit, nimirum non saltem in destillatione sanguinis humani varias interdum humanarum partium ideas visas & observatas esse, sed &, ut *Borellus* habet, posse in phiolis, licitâ Necromantiâ, patrem, avum, atavum totamque prosapiam, imo antiquos Romanos, Hebræos & quemcunque volueris, umbratili quâdam resurrectione in lucem revocari cum propriis figuris, modo eorum cineres ossaque reserventur: Nos præterquam & noverimus ex *Monconnysii Itiner.* celebrem *Burrhum* ex terrâ cœmeteriorum destil-

lata

lata phantaſmata ejusmodi excitare potuiſſe, ſiſtemus hîc nobis aliquando pro heroico medicamento ad inſultus apoplecticos & epilepticos communicatum ſequens ex Cranio humano remedium: Sumatur Caput hominis non ſepulti vel violentâ morte extincti, contundatur & deſtilletur, & ad ℥j. hujus aquæ add. Perlar. præparat. ʒß. rad. Pœon. Caſtor. aa. ʒj. Diamoſch. dulc. Mell. anacard. aa ʒiß. Deſtilla: Exhibe patienti in paroxyſm. cochl. j. Ter reiterato, mira videbis.

OBSERVATIO XII.

D. JOH. GEORGII GRUBELII.

Apoplexia lethalis ex bregmatis hiatus, in ſeptuagenariâ majore, coaleſcentia oborta.

AD matronam nobilem Sibyllam à Meuſebach ſeptuagenaria majorem d. 20. Octobr. 1680. requiſitus, ut in apoplexia fortiſſima auxiliatrices illi porrigerem manus, eques eo properavi, illamque in pago Götterlitz omni ſenſu ac motu privatam vixque reſpirantem inveni. Inde omnia remedia in illa adhibenda eſſe fruſtranea judicavi, quod prognoſticum meum tertio die poſt, quô diem obiit ſupremum, fuit impletum, licet varia adhibita fuerint remedia. In qua notatu maxime erat dignum, quod bregmatis hiatus illi ſemper fuerit apertus, qui procul dubio genuina fuit cauſa, ut ætatem illa tam grandævam fuerit adepta. Semper enim ſe bene habuit, nullum-

lumque capitis dolorem obſervavit unquam. Brevi tempore vero ante illius vitæ terminum hanc partem membranaceam concreviſſe & in oſſeam fuiſſe mutatam, tantamque calamitatem patienti attraxiſſe filia illius cum domeſticis fatebatur natu maxima. Notatu erat ulterius dignum, quod poſt hanc bregmatis occluſionem materia ſeroſa aliquot dies ante ejus obitum per os tanta in copia effluxerit, ut non cubilia tantum eâdem fuerint maxime madefacta, ſed & ex eadem ſeri copia rivulus quaſi quidam fuerit formatus, quæ tamen materia parum moleſtiæ creavit patienti, ſed quo minus in domo hinc inde ambulare potuerit, non fuit impedimento, ſicut & inter ambulandum, at apoplexia fuit ex improviſo correpta; poſt obitum etiam maxima ſeri copia inde effluxit, quæ nervos comprimendô atque obſtruendô vera hujus mali cauſa extitit, quam ſeri tamen copiam nullô in apoplectico alio me offendiſſe memini, niſi in muliere quadam juvene, ex qua ob colliſionem capitis antecedentem eandem quantitatem ſeri fœtidiſſimi incredibilem effluxiſſe recordor, quæ tamen Deo benedicente, adhibitis in tempore remediis ab hoc malo fœliciter fuit liberata.

Multo minus hanc partem capitis (quam fontanellam dicunt) in adultis membranoſam offendi, niſi in hac matrona, de qua tamen fatetur Th. Bartholinus Anat. Reform. l.4. c.6. ſe ſemel tantum in viro 40; Bauhinus in fœmina 26 annorum hanc capitis partem adhuc membranaceam ne dum oſſeam ſe inveniſſe dicit.

OB-

OBSERVATIO XIII.

D. DANIELIS WINCLERI.

De Deglutitione ablata in Apoplectico.

SEnator quidam Bregensis apoplexiâ subitâ corruit, rediens ad se, omnes quidem sensus recuperavit, judicium erat accuratum, memoria integra, paralysis in brachio non usque adeo insignis. At musculi deglutitioni inservientes resoluti, adeo ut nihil fere deglutire posset, imo ne guttam quidem bibere sine metu suffocationis præsentissimæ, in quo statu permansit, donec labascentibus de die in diem viribus exstingueretur.

SCHOLION.

Platerus l. 1. *Obs. p.* 208. casum ejusmodi, sed cum loquelæ amissione, recenset, ubi ægrota saltem collutionibus oris sanitatem recuperavit; & putat id vitio 6. vel 7. conjugationis nervorum accidisse. Contra *Riverius in Obs. comm. à Pachequo Obs.* 26. *p.* 335. deglutitionem ablatam pro lethali signo habet, & à resolutis œsophagi musculis procedere putat. Fortassis *Plateri* casus saltem à vapore stupefaciente inductus, Riverii vero à materiâ. Quod ad partem affectum attinet, unum & idem dicunt, cum 6. nervorum conjugatio ramulos suos in œsophagi musculos immittat. Tristissimum ejusmodi casum in matre propriâ summo cum mœrore videre contigit, subito enim apoplexiâ tacta, cum dex-

tri lateris paralysi, sensibus omnibus ablatis, & resolutis musculis istis, ita ut sine suffocationis periculo ne guttulam quidem assumere potuerit, secundâ die è vivis sublata.

OBSERVATIO XIV.

D. SAMUELIS LEDELII.

De Apoplexia cum Epilepsia.

DE combinato hoc affectu, subnectam hanc Observationem. Nobilis matrona 67. annorum, 1690. de cephalalgia intercurrente conqueritur, & tamèn comedit & dormit, muniaque sani hominis obit. Initio mensis Maji circa vesperam relicto Gorlicio, sororem ad tria milliaria distantem, invisit, idque die Saturni. Sequenti die Dominico templum frequentat, & adhuc bene valet. Mensæ autem dum post sacra assidet, derepente corripitur aphonia, quæ tamen facile cedit adhibitis aquis spirituosis. Ingruente nocte redit, cum apoplexia forti. Advocantur extemplo Agnati propinquiores, & tandem die lunæ, circa meridiem noctis, Medicus. Dum advolo, invenio apertis oculis stertentem, absque intellectu, cum leni convulsione musculorum palpebrarum interpolare invadente. Manus & pedes frequenter commovebat & attollebat, quod æque convulsioni adscribebam: dumque hi actus ferias agebant, lenis tremor eosdem occupabat. Applicabam statim quæ attuleram interna & exter-

terna remedia, ulla tamen ſine medela: ſiquidem ſola externa huic gravi affectui non ſatis faciebant, interna autem omnia prout erant infuſa, ita effluebant absque deglutitione, ob læſos laryngis muſculos. Ne tamen aliquid intermitterem, quod Artis eſſet, accerſebam ſuppoſitorium acre, & huic nihil operanti, ſubſtituebam Clyſterem ex aqua ſalita, conſilio Mynſichtii conſtantem, qui educebat excrementa fœtidiſſima. Urgebam Clyſteris iterationem, quam meticuloſæ fœminæ diſſuadebant, dum autem utilitatem prolixe indicabam & explicabam, corripiebatur ægrota noſtra Epilepſia non levi, quæ aliquot paroxyſmis continuo urgentibus, dum veſperaſcebat, veſperam mortis introducebat. Plures Apoplectici Curæ meæ ſubfuêre, tum Grunebergæ, tum alibi, nunquam tamen talis mihi obtigit caſus, per viginti aliquot annorum praxin. Raygerus autem in Centuria Obſervationum Medicinalium Spindleri, Obſervatione nona, exempla adducit Apoplectico-Epilepticorum. Adi etiam, Rollfincii Method. Conſultatator. Conſultat. XV.

OB-

OBSERVATIO XV.

D. GEORGII FRANCI,

A mensibus diu subpressis maxima Cordis palpitatio, tandem Cachexia, Apoplexia & Mors.

FEmina XXXVII. annorum, temperamenti cholerici, lanionis vidua Argentorati auf dem Gerber Graben A. C. CIↃ IↃC LXVIII. conquerebatur de mensium subpressione ultra duos annos cum dimidio, atque inde oriunda molestissima Cordis palpitatione, ut cordis vibrationes & foris interdum audiri ab adstantibus potuerint, hæcque miseram ob summam anxietatem præcordiorum, tantum non ad desperationem adigeret. Utebatur V. S. scarificatione, balneis, suffitibus, aliisque, qua internis, qua externis remediis, sed omnibus frustra. Tandem meo suasu abiit ad acidulas Grisbacenses, quas per quatuor septimanas integras largissime bibit; ita ut malum mitesceret; per vices tamen redire minabatur. Paupercula per hyemem & parciore & minus salubri utebatur victu, verno vero tempore catarrhis vexata, & cachexia imminente tandem Apoplectica obiit.

OBSERVATIO XVI.

D. PETRI ROMMELII.

De Aphoniâ rarâ.

UXor Dn. H. Senatoris in Urbe Imperiali, Leofano, Matrona honeſtiſſima, 52. annorum, ante ſeptennium, poſt V. S. proprio, ut multorum perverſus mos eſt, non Medici conſilio celebratam, in leve delirium, hinc poſt deambulationem (quam convivium aliquod excipiebat) & motum concitatiorem, in Apoplexiam levem, in dextri lateris, præſertim brachii, reſolutionem deſinentem, incidit, ſimulque loquelam omnem amiſit, ita ut præter: Ja / &: Und / nullum aliud verbum, imo ne ſyllabam quidem pronunciare vel eloqui valeat; exceptis Oratione Dominica, Symbolo Apoſtolorum, dictis aliquot Biblicis, aliisque Precationibus, quas ſine difficultate verbotenus & absque hæſitatione, ſed aliquantulum properanter recitare poteſt; ſed quod notandum, ordine à plurimis annis illi conſueto, ita ut ſi prædictus ordo interrumpatur, precatiunculam vel dictum aliquod Biblicum extra hunc ſibi conſuetum ordinem recitare jubeatur, illud vel prorſus non, vel poſt longam temporis intercapedinem, & non ſine difficultate efficere queat. Ego ipſe periculum fieri curavi, & cum admiratione aliquot precationes recitantem audivi, ſed poſtquam ex jam recitatis unam repetere juſſiſſem, nullo modo, licet omni conatu id tentârit, præſtare potuit, donec ab ancilla, cui à longo tempore ordo precum

cum innotuit, preces immediate antecedentes recitatæ fuêre, & sic deinceps propositam precatiunculam, sed difficulter admodum recitavit. Jussi pariter ut nonnulla à me prolata verba eodem ordine repeteret, ex. gr. Gott wird helffen/ sed irrito conatu, licet pluries tentaverit, & propterea propriæ miseriæ impatiens, lachrymas præ mœstitia profuderit. Tentatum insuper fuit, utrum, si formulæ quædam loquendi brevissimæ, ex iisdem saltem verbis in Precationibus ipsius occurrentibus compositæ, proponerentur, illas pronunciare valeret? Sed quoque sine successu. Interim memoria optima est, omnia quæ videt & audit, capit & intelligit, & ad interrogata, etiam de rebus longe præteritis, ab vel adnuendo respondet, bene vel male facta in ædibus modo suo aut carpit aut adprobat; Templum frequentat & conciones audit, magnumque inde solatium se habere profitetur. Domi etiam sacrum Codicem aliosque Theologicos legit libros, sed conqueritur, ea quæ legit, ipsam minus afficere, nec ita memoriæ infixa manere, quam quæ auditu percipit. Digiti manus dextræ contracti, totumque illud brachium motu & calore destitutum est, non autem sensu: Cæterum optime valet, appetitus viget, bene dormit, menses, non obstante ætate, raro huic lunari tributo amplus obnoxiâ, rite fluunt; fatetur se jam, cæteris paribus, longe saniorem, quam antea esse, pluribus medicamentis ab excellentissimis Medicis iterato præscriptis usa est, spe semper frustrata, & re in eodem statu manente, unde à longo jam tempore ab omnibus abstinet pharmacis, suâque nunc, qualiscunque sit, sorte contenta vivit.

SCHOLIUM.

Mirabilis hæc Aphonia in memoriam mihi revocat illam, quam ab Amicis nonnullis ad me perſcriptam, in *Anno X. Ephemer. Nat. Curioſ. obſ.* 183. poſtea etiam propoſitam deprehendi; Juvenis nempe muti, ab hora tantum meridiana duodecima usque ad primam loqui valentis. Ubi præter melancholicam imaginationem ſive imaginariam mutitatem, conſuetudini primas eſſe tribuendas, autumo Quamvis enim nulla defunctione jam conqueratur, ſenſusque tum interni tum externi ſint integri, perpeſſa tamen antea ſatis diu ſymptomata, Aphoniam iſtam immediate præcedentia, in ſpiritibus animalibus quandam ejusmodi tenebricoſam & vitioſam diſpoſitionem vel errorem relinquere potuerunt, difficillime eradicandam; atque ruſticam gentem minora mala ut plurimum non attendere aut magni facere, imo melancholicis ſæpius nihil ad ſanitatem poſſidendam deeſſe, niſi quod ſani ipſimet eſſe nolint, nemo ignorat. Aphoniam autem iſtam, licet momentaneam tantum, à quadam nervorum adfectione primitus ortum habuiſſe, vix dubitare licet, quam ſpaſmodicam fuiſſe, ſenſus ille, quo è ventriculo ſurſum fauces verſus aliquid repere percipiebatur, arguit; nervorum etenim par vagum dictum, præter alia viſcera, tum ventriculum inprimis, tum linguam & laryngis muſculos ramis ſuis copioſe accedens, ſi alicubi lædatur, paſſionem iſtam reliquis etiam partibus facile communicat; atque ita ab infeſta in ſtomacho materia nervi ſtomachici laceſſiti contractiones ſuas convulſivas ulterius in laryngem & linguam propagant, ſicque una

&

& partes conſtringendo, & liberum ſpiritibus tranſitum denegando Aphoniam, eleganti exemplo ab Exc. *D. Caſp. Kölichen in Act. med. Hafn. Barthol. Vol.* 2 *obſ.* 86. demonſtratam, inducunt; idque eo magis, cum & alia partes inter illas adſit communio, ob plexum ganglioformem nervi intercoſtalis cum ſimili paris vagi plexu; cui nempe præfocationis in gutture ſenſum in hyſtericis adfectibus & quibusdam hypochondriacis adſcribere libuit Cl. *Thom. Williſio cap.* 26. *de nerv.* Ut experimentum illud, quo canis ligatis nervis recurrentibus vocem amittere perhibetur, taceam; ut & quod læſis iisdem nervis mutos quosdam fuiſſe redditos, *Galenus lib.* 1. *de loc. aff. cap.* 6. teſtatus fuerit. Atque hæc loquelæ interceptio cum ſatis diu duraverit, tractu temporis eam ſpiritibus animalibus, ſive animæ, ſi ita loqui cum *Williſio* liceat, brutali impreſſionem facere potuit, ut ſenſim magis magisque ad longiores ferias adſuefacti, influere ſe non ſemper poſſe ad loca illa, quaſi perſuaſi fuerint, vel potius, licet influxerint, in iſtam tamen ſe expanſionem & motum amplius non reſolverint, quo fibræ muſculorum loquelæ inſervientium carneæ in debitam tenſionem vel inflationem adigerentur; quæ etiam à prægreſſo morbo debilitatæ leviori ſpirituum impulſui non promte cedunt, imo fortiori eidem quodammodo interdum reſiſtunt, adeo ut menſe Novembri, in præſentia Exc. *D. D. Gmelini*, balbutiem illam & linguæ in motu tarditatem cauſaverint, quo nempe tempore vigor ſanguinis, ad motum utique neceſſarii, minor exiſtens partibus etiam minorem calorem largitur; eodem viciſſim vernali tempore, quo Celeb. *D. D. Wepferi* examini Juvenis dictus ſiſtebatur, magis redintegrato

iſtud linguæ impedimentum emendante. Quod vero ſtatuta adeo horâ loquela redeat recedatque; non ſane alteri alicui cauſæ, quam ſoli conſuetudini, à longiori imaginatione, quâ in hac hora tantum, & poſtea amplius non loqui ſe poſſe delirabat, adquiſitæ poſſum adſcribere; quâ ſpiritus quieti iſti 23 horarum jam longo tempore adſuefacti, & quaſi obdormiſcentes, ſtatuto momento expergiſcant, moveantur, iterumque in ſomnum ſolitum labantur. Quamvis enim nunc, horarum etiam tranſpoſitione aut horologiorum ſilentio falli Juvenis iſtius ſenſus horologicus nequeat, primo tamen tempore, & antequam obſervationes de caſu illo Curioſi ſumerent, ab horologiorum indicio temporis illius determinationem eum deſumſiſſe, interea credam, usque dum evidentiora fuero edoctus; qui hæc omnia conjecturando tantum propoſita volo. Nec ſilere hîc poſſum hiſtoriam à laudato *Williſio part. 1. tr. de anima brut. cap.* 16. memoratam, Morionis nempe, qui utut futilis & ineptus, horarum tamen intervalla, ſine quovis indice exactiſſime dignoſcebat, & quoties integræ horæ elapſum eſſet ſpatium, quaſi vivum fuiſſet horologium, illico totidem numeratis bombis, iſtius horæ numerum talem perſonabat, nullâque circa res alias occupatione in hujus penſi omiſſionem ſeduci poterat; cum enim ab initio horologii ſonantis ſingulos ictus altâ voce obſtrependo imitari ſoleret, quotieſcunque nimirum campanæ horologicæ ſonitum audivit; ſtatim inclamando: unum, duo, tria &c. eveniſſe hinc judicat *D. Willis*, quod ſpiritus animales à diuturna imitatione tali motu juxta ſtata temporum intervalla citari aſſueti tandem ſponte ſuâ nulloque ducente, quaſi rotis dentatis

ſpatia

ſpatia labentia emetirentur, easdem periodos diſtinguere potuerint. Ut autem ad Nob. *D. Rumelii* obſervationem revertar, in ea ſpirituum animalium quidam defectus itidem eſſe accuſandus mihi videtur, quos nempe à Venæſectione improvida (qua ſanguis intempeſtive commotus & rarefactus, ſerumque una copioſius in cerebrum inſtillatum, ſpiritus cerebrales in conſenſum traxerat,) in confuſionem vel inordinatum motum in cerebri penetralibus actos, ac ita delirium inducentes, ſuperveniens tandem apoplexia penitus ab influxu retraxerat, usque dum materia morbifica ſeroſa in dextri lateris nervos translata paralyſin excitaverit; quâ ipſâ metaſtaſi quandam ejusdem particulam ad nervos etiam musculos laryngis irradiantes ſeceſſiſſe, & eorum tonum relaxâſſe, ſicque ſpiritibus liberiorem in illos influxum præcluſiſſe, autumo. Unde cerebrum præternaturali iſto humore liberatum munia quidem ſua in judicando, imaginando, memorando & intelligendo obire, ſpiritusque ſuos per nervos ſiniſtri lateris absque impedimento diſpenſare valet: loquelæ tamen libertas inhibetur, atque ſpiritus, quamvis à cerebro ſuppeditati, ob viarum obſtructarum & conniventium obſtaculum, ad vocis inſtrumenta ulterius non feruntur, imo longiori hac excluſione refractarii quaſi facti ad principium ſuum recurrunt; niſi quandoque omni conatu adacti pauci eorum per vias impedimentum quidem objicientes, non tamen penitus occluſas, perſuadente id ſenſu in partibus adfectis ſuperſtite, irruentes pro ſimplicium iſtarum vocularum: Ja & : Und enunciatione potentiam partibus loquelæ deſtinatis largiantur. Dum vero ſpiritus illi cerebrales, ſive, juxta *Williſium*, anima ſenſitiva,

tiva, talem organorum vocis ſentiunt vel percipiunt motum, ad quem obeundum longo annorum exercitio olim fuerunt adſuefacti, mox, accedente Voluntatis imperio, collectis quaſi copiis inſurgentes vi perrumpunt, & ſolitum decurſum magno conatu & impetu peragunt; hinc deproperatâ precum notarum recitatione opus eſt, ne cunctando ſpirituum motus continuus & per materiam morbificam nervosque relaxatos tranſitus impediatur ceſſetque; quos alias novo denuo ſtimulo ſuſcitare & impellere neceſſum foret. Quare etiam ordo precum ſi invertatur, ſicque motus inconſuetus ſpirituum requiratur, illi neutiquam obtemperant, nec obſtaculum in viis præternaturaliter adfectis perrumpere tentant, niſi quandoque magnâ ſollicitatione & nixu ad id impellantur. Et tandem conſuetudini eo probabilius adſcribi id poterit, quo magis indubitatum eſt, magnam ipſi vim eſſe tum in vitali tum animali facultate, (vid. Celebr. *D. Eraſmi Bartholini Quæſt. academ. de Conſuetud.*) unde etiam altera natura adpellari meruit; prout inprimis ſomni exemplo, pluribus ſtatâ horâ advenientis & recedentis, clare oſtenditur *l. c.* à *præfato Williſio.* Quin imo devotis etiam cæteroquin hominibus, quæ naturæ humanæ eſt depravatio, magnum ſæpe animæ dolorem imprimens, multoties accidit, ut conſuetas precandi formulas (exemplo hiſtoriæ analogo ut liceat uti,) v. g. Orationem Dominicam, absque hæſitatione ulla recitent, non intellecto tamen & perpenſo rerum atque verborum in eadem ſenſu, ſed cogitationibus interea alibi circumvagantibus; quæ ſane inanis battologia & ſine mente ſonus non ſuccederet, niſi ſpiritus motui iſti vocali obeundo jam longo exercitio adſuefacti monſtratum iter decurrere ſponte ſcirent. OB-

OBSERVATIO XVII.

Apoplexia à retentis mensibus.

HOnesta femina, tertium tunc puerpera, XXVII. annorum, in ipso partu à domesticis perterrita, fætu exclusô, *lochia* habuit retenta. Hinc eâdem nocte fit *apoplectica*. Vocatus subito, præmissô acriori clystere, circa primam noctis *saphenam* jussi incidi, mane circa nonam *cephalicam*, non neglectis aliis, quæ in hoc rerum statu commoda & tuta videbantur, & adhuc, Dei gratiâ, vivit feliciter.

OBSERVATIO XVIII.

De Apoplexia ex ebrietate.

EXemplum mortui ab Ebrietate vidi Bregæ in adolescente forte 19. ann. Tobiâ Neandro von Jägendorff. Is conquestus est subito de vehementissimo dolore capitis, præsertim circa dextrum tempus cum vertigine. Sinistrum crus illico fiebat paralyticum, & deinde etiam reliquum corpus, accessit aphonia & stertor cum levi spumâ. Intra duas horas obiit. Dextrum brachium quandoque attollere potuit versus caput. In agone oriebantur in corpore maculæ latissimæ sanguineæ, quæ mox evanescebant, & ex naribus prodibat pituita tenacissima copiosissime.

SCHOLION.

Apoplexiam hanc sanguineam fuisse & Obser-

vationem hanc ſimilem Cl. Wepferi hiſtoriæ primæ puto. Et procul dubio, ſi caput apertum fuiſſet, eadem reperiiſſent. Nam, à nimiâ vini ingurgitatione, quantum ſanguis inflammetur & ſpiritus agitentur, notum eſt. Quid mirum, quod venæ & arteriæ, nimium repletæ, ac magis magisque diſtentæ, amplius ſanguinem continere non potuerint, ſed ſurculo quodam diſrupto in ventriculos cerebri vel cavitatem inter Cerebrum & membranas ſanguinem fuderint, & ita compreſſo & obſtructo Nervorum principio Apoplexia orta? Cum etiam venæ capillares in habitu corporis idem fecerunt, quod ſatis luculentum evadit ex maculis ſanguineis in agone in cute obortis.

OBSERVATIO XIX.

Exceſſus momentaneus Sereniſſimi Ducis Saxo-Iſnacenſis, JOH. GEORGII, *conjecturaliter delineatus.*

Q. Metellus Macedonicus de Q. Cornel. Scipione, optime de Rep. merito, cum interemtum conclamari audiviſſet, mœſtô vultu, æmulus licet & voce confuſâ, in publico exclamavit: *Concurrite, concurrite cives, mœnia urbis noſtræ everſa ſunt!* Vix annus jam effluxit, à quo communis Patriæ miſeria eadem verba mihi & omnibus extorſit *Concurrite, concurrite cives, mœnia urbis noſtræ everſa ſunt! Palladium* noſtrum ereptum eſt: *Pharos* noſtra diruta eſt; *columna* noſtra cecidit! *corona capitis* noſtri ablata eſt: *Paxillus*, qui fixus erat in loco fideli, periit! Scitis enim, ô *Mei*! quam bene,

ne, quam fideliter, quam prudenter Vobis imperârit Serenissimus Patriæ Pater, JOH. GEORG. Dominus eheu! quondam noster Clementissimus, post fata tamen quoque, maximô suô meritô, humillime & æternum à nobis omnibus colendus. At scitis etiam, *ô Boni*! quam subito conciderit, quam pusillum momentum illustrem animam æternitati reddiderit. Næ pium non tantum æquumque, sed etiam valde curiosum erit, abstrusam *momentanei* istius *excessûs* causam *conjecturaliter* indagâsse. Dixi: *conjecturaliter*. Cum enim Illustre Optimi Principis cadaver non licuerit inspicere, Serenissimâ Viduâ id vetante, utique præter *conjecturas*, ratione tamen & experientiâ munitas, à me nihil præstolabimini. Vellem equidem, ut eruditiores Magistri, & qui longius consenuêre, in Arte, hâc me fasce levâssent. Gloriosius enim mihi doceri, quàm docere. Interim nemo, nisi malus, boni Civis meditatiunculam, placidæ Curiosorum censuræ modeste subjectam, roserit: sed potius, monente *S. Augustino L. I. de Trinit. c.* 2. §. 3. quisquis hæc legeris, *ubi pariter certus es*, perge mecum, *ubi pariter hæsitas*, quære mecum, *ubi errorem tuum cognoscis*, redi ad me, *ubi meum*, revoca me. Monitus meliora sequar. *Morbô attonitô* succubuisse Optimum Ducem, una omnium vox est. Surrexerat mane hilaris vegetusque, cantârat hymnos, more suô, matutinos: viderat devotô cum stupore renatum in feretro viduæ in Nain filium, pransus erat pancratice, consultârat de arduis Provinciæ suæ negotiis, Consiliarium, quem alio missurus erat, adhuc plenius instruens. Verbô: cuncta *apparenter* bona, sana, robusta. Nihil molestiæ, nihil questuum, nihil de adverso periculi! Sed audi,

audi, quid in fatis fuerit! Excurrenti tandem circa quartam Vespertinam in sylvam, *Eccardsbusæ* proximam, (ibi enim cecidit generosa anima) occurrit forte cervus, quem plumbeô globulô ille trajecturus, in momento, in ictu oculi, corruit pronus in faciem, vere ἀπόπληκτος, nullô sensûs motûsve signô amplius nobis datô. Accurrunt attoniti, qui forte aderant, ministri, cruentant venam, sed erat irrevocabile fatum. Heu mihi! quanta, & quam universalis, & quam momentanea Tanti Herois ἀποπληξία! Quæ similitudo desumta est *à victimis*, ad aram prostratis. Cum enim antiquitus animalia sacrificanda securi in fronte tam valide percuterentur, ut repente conciderent, dicebant ea ἀπόπληκτα, homines vero, eôdem modô concidentes, ἀποπλήκτους, ipsumque morbum ἀποπληξίαν. Quam si cum Cortnummio αἱμοστασίαν in cerebro dixero, recte me dixisse reor. Duo *Senex* noster in sanguine expendit maxime, σύστασιν, & κίνησιν, seu περίοδον, ut ipse interpretatur *L. I. de diæt.* Utraque quamdiu secundum naturam se habet, ὀρθοστάδιοι sumus. Sin: ἴλιας κακῶν. Σύστασιν amittit sanguis, (1) *per rei alienæ mixturam*, (2) *per propriam in seipso alterationem, & corruptionem*, ob qualitatum dissidium & exuperantiam, quod commode vocamus διάκρισιν & φθοράν. Περίοδον vero amittit sanguis, vel cum plus solito movetur, & cum emovetur, & motus fit præter solitum non consuetus, tunc nascuntur plerunque *deliria*; vel cum decantatissima fit φλεβῶν ἀπόληψις, quam cum Pergameno recte dixeris *venarum repletionem, à copia factam.* Copia ista *purus* putus *sanguis* est, *late* sumtus, qui nimium auctus, seu concitatus, sibi ipsi fit noxius, liberumque motum occludit. Hôc vero denegatô, quid
nisi

nisi πνευμάτων ἀπόληψις? quam Senex noster belle vocat στάσιν Αἱμοστασία igitur nobis idem quod *sanguinis sufflamminatio*. Cum vero plures αἱμοστασίαι diversos creent morbos, generi addidimus specificam differentiam, quâ certus, & quidem *attonitus* (ut *Celsus* vocat) *morbus* tantum significatur. Illam denotat *substantia* illa *alba*, quam proprie dicimus *cerebrum*, totum pro *parte* sumentes. Est igitur pars affecta, seu *subjectum* in hoc morbo *mediatum*, organon animale, i. e. cerebrum cum medulla spinali & nervis ab eodem propagatis. *Immediatum*, arteriæ eô in loco, ubi in cerebrum descendunt. Si exit officio suo cerebrum, i. e. quando nec sensum, nec motum voluntarium præstat, apoplexia succedit. Pertinet igitur ad functiones læsas. Læsio est, quando functio prorsus non fit, aut aliter, quam decet. Hîc prorsus non fit: num *abolite*, vel *intercepto*? ajo posterius. Hæc autem fit vel spiritu non influente, aut influere prohibito. *Secundus* ignis à corde exiens (quem *Hippocr. L. I. de diæt. text.* 33. ἄστρων δύναμιν habere dixit) ille est, interprete Elegantissimô *Lindenio L. II. Med. Physiol. c.* 15. §. 47. *p.* 764. qui per arterias soporales ascendit in cerebrum, & hinc per nervos decurrit in musculos, & hinc cum sanguine per venas redit ad cor. Ideo autem hunc πυρὸς περίοδον ἄστρων δύναμιν habere asserit Senex, quia spiritus animales omnium sunt defecatissimi, subtilissimi, agillimi, & minime calidi. Hi spiritus quando ad nervos, ubi officiô suô animali, sensum scilicet motumque voluntarium, ex animæ mandato, præstando fungi debent, decurrentes in via sufflaminantur, intercipiuntur, conculcantur, & influere prohibentur, quid nisi ἀποπληξία? Hinc Cl. *Langius*, in Alma Lipsiensi

Prof.

Prof. olim Celeberrimus, *in Miſcell. Med. Curioſ. V. p.* 11. apoplecticum hoc malum unice aſſignat *enormi circulationis ſanguinis impedimento*, ſeu ſanguinis iſte motus in ipſa *cerebri* ſubſtantia, ſeu in *venis*, *arteriisque* jugularibus ac carotidibus, ſeu etiam in ipſo *pectore*, cohibeatur. Cauſa morbi antecedens *ſolus ſanguis* eſt, *late* ſumtus, adque partem affectam ruens. Late ſumtus, dixi, i. e. quem latitudo ſanitatis permittit, phlegmaticus, bilioſus, melancholicus, aut flatulentus, non quidem iſte, qui jam obſtruit, ſed qui decurrit ad cerebrum, inque via ac procinctu eſt, ut obſtruat. Hoc Excell. D. *Cortnummius*, Profeſſor Reg. in Equeſtri Danor. Sorana, Medicus κατὰ φύσιν, (οὐ κατὰ νόμον) ut accuratus, ita ſane fortunatus, Hoſpes ac Præceptor meus (ipſô *Hipp.* juramentô) etiam *poſt fata Parentis locô ſemper habendus*, in aureolo ſuo de *Morbo attonito* libro *c.* 24. *p.* 89. venuſtô illuſtrat φαινομένῳ, è Macrocoſmo petito. Sicut enim *Luna*, terrâ inter *hanc & Solem* interpoſitâ, neceſſario *ecclipſin* patitur, hoc eſt, *lumine* ſuô, à *Sole* accipiendo, privatur, ita, ut *lucem*, tenebrarum iſtud ſolatium, animalium generi præſtare non poſſit, neque influxu ſuô, ſapientiſſime à Creatore inſtituto, *generationum* & *mutationum* viciſſitudines obire: ad hunc modum *Cerebrum* in *Microcoſmo*, ſanguine *inter hoc & cor* interpoſito, quaſi *ecclipſin* patitur, h. e. omnibus ſuis operationibus privatur, ita, ut omnia corporis membra *lucis*, ſpiritus animalis, indigentia extremis obruantur tenebris, cum neque *oculus* tum videat, neque *auris* audiat, neque *manus*, neque *pes* ullum ſuum officium faciat, &, quod maximum eſt, ne *ratio* quidem ipſâ tantum poſſit, ut ægritudinem ſuam agnoſcat.

Idem

Idem ſenſiſſe *Hippocratem*, patet ex *Lib. de morb.* 2. *text.* 6. & *L. de acut.* ubi cauſam in *ſanguine*, locum affectum vero non niſi in *vaſis* quærendum eſſe aſſerit, idque laudatiſſimus Vir ibidem accurate probat, & contradicentibus egregie ſatisfacit. Exempla proſtant apud *Plater. L. I. obſ.* 13. ubi *plethorica* femina, cum in macellum prodire vellet, pecuniamque in menſa depoſitam acciperet, ſubito corruit, humique proſtrata & tota reſoluta maximam ſanguinis copiam ex ore naribusque effudit, & mox extincta eſt. Adde *Borell. C. II. obſervat.* 34. *Bonet. L. Sect. XVII. c.* 4. *Tulp. L. I. obſerv.* 7. *Hildan. C. III. obſervat. chirurg. XI. ſeq. Bartholin. C. II. hiſt.* 60. *Laurent. L. IX. anat. contr.* 18. *Rhod. C. I. obſerv.* 67. Cauſa apoplexiæ primitiva, ſeu προκαταρκτικὴ, eſt omne id, quod ſanguini, *ut obſtruat*, occaſionem, ſeu initium largitur, vel *potentiâ*, ſeu *actu*, ut ſunt ſex res non naturales, quos inter *aër*. In frigido, auſtrino & uliginoſo, qui ſanguinem figit, hunc affectum notavit *Holler. L. I. de morb. int. in ſchol.* cum aliis, qui tamen cauſa ſaltem occaſionaria. Cibi εὔχυμοι, vinum generoſum & craſſum, cereviſia craſſa, & multæ nutritionis copioſe ingeſta. Obſervatum quoque, qui Vinum *Abſinthites* crebrius uſurpârant juvenes, concitâſſe ſibi apoplexiam. Ex Spiritu Vini *Bonet. Med. Sept. collat. L. I. Sect. XVI. c.* 8. à fungis *idem p.* 165. Ebrietas frequens hujus mali cauſa, *Foreſt. L. X. obſervat.* 76. *in ſchol.* & paſſim alibi. *Plat. L. I. obſervat.* 13. *Bonet. lib. & Sect. cit. cap.* 7. nec non tabacus, quo de vide *Barbett. L. I. Prax. cap.* 2. *pag.* 27. & Cl. *Decker. in not. pag.* 30. ac *D. Helwig. in obſervat. num.* 45. Suô enim tempore in Galliis Maſſiliæ duo fratres mercatores Hol-

Hollandi, voluptatis gratiâ, certârant, quis eorum plures fistulas tabaci exugeret, sed dum unus ad XVII. alter ad XVIII. assumsisset, ambo subito *apoplecticorum* instar deciderunt. Rationes subnectit *Celsus* noster in erudito suo Scholio *pag.* 167. quod vide. Venena inconsiderate assumta, ut *hydrargyrum*, secundum quorundam opinionem, trahentium hûc *Fernel. de lue venerea cap.* 7. & *Ferd. Pozeti L. II. de venen. cap.* 21. ac *Hildan. C. VI. observat.* 22. Idem contingere potest in excessu, vel defectu laboris, teste *Ballon. L. II. Consil. Jachin. in IX, rhas.* 9. Adde animi παθήματα, quæ inter excellit *ira*, brevis iste furor. Exempla dat *Forest. L. X. observat.* 70. *in schol.* & terror. Vid. *Amat. Lusit. C. III. curat.* 22. *Forest. L. X. observat.* 75. *Fabr. Hildan. C. VI. observat.* 12. accedit immoderata seminis excretio. Historiæ siquidem docent, quosdam inter amplexus animam prurientem ejaculasse. *Forest. L. XXVI. observat.* 20. *Hildan. C. I. observat.* 19 *Harsdörfer* im grossen Schauplatz jämmerlicher Mord-Geschichte *P. I. hist.* §. 11. *seq. Plin. L. VII. cap.* 53. *Pontan. in opusc. de obedient. Henric. ab Heer observat.* 9. *c. f. Bonet. lib. cit. pag.* 165. *a.* Suppressiones mensium, lochiorum, hæmorrhoidum suum addere possunt symbolum, testibus *Lusitano C. V. curat. med.* 3. *Ballon. in paradigm. pag.* 318. *Font. in respons. & curat. pag.* 35. *& pag.* 29. *in prior. fascicul observation. mear. Med. Phys. num.* 115. *Dec. II. Ephemer. Curios. Ann. V. observat.* 225. nec non balnea intempestive usurpata, *Hildan. C. VI. observation.* 96. Adde suppressionem hæmorrhagiæ narium, *Hildan. C. III. observat* 11. immoderatum acidularum usum, *Francisc. Hildesheim. Spicil. TI. pag.* 526. Scabiem retropulsam, *Dec. I. Ephe-*

Ephemerid. Curiof. Ann. I. obfervat. 58. Vermes, *Holler. Scholiaft. in L. I. de morb. int. cap.* 19. & *Zacut. L. II. Prax. admir.* 12. Pinguedinem finiftri cordis ventriculi, *Bartholin. C. I. Epift.* 2. A caufis violentis, ictu fcilicet & cafu, fæpius quoque accidiffe, exempla loquuntur apud *Beniven. L. de abdit. morbor. cauf. cap.* 110. *Foreft. L. X. obfervation.* 79. *Tulp. L. I. obfervat.* 3. & 6. Adde *Cortnumm. cap. XXXII.* §. 27. *feqq.* ex tumore in capite apud *Bartholin. C. IV. hift.* 86. exque capitis vulneribus, ut, præter *Hippocrat. L. II. de vuln. cap.* 2. *text.* 27. paffim teftantur exempla. Quid? quod ex folo fanguine extravafato notârunt affectum hunc *Wepfer de loc. aff. in apoplect. pag.* 229. *Plater. L. I. Prax. cap.* 2. à fulmine patrem cum filio tactum fcribit. *Beniven. Lib. de abdit. obfervat.* 23. Plufcula exempla ab abfceffu, epilepfiâ, polypo cordis &c. collegit Clariffimus *Bonet. L. I. anat. Pract. Sect.* 2. de duobus officulis in cerebro mulieris apoplexiâ extinctæ repertis vid. curiofam difputationem *D. D. Scheidii*, Profeff. Argentinenf. habit. An. 1687. Menf. Jun. Addi demum poteft ætas fenilis utplurimum, in prima fiquidem unicum tantum hujus tragœdiæ exemplum vidit *Cortnummius*, D. D. *Wedelius* vero annô ætat. XVIII. D. *Rôsler* annô XIX. ex ebrietate. *Bonet. Lib. I. Medic. Septentrion. Section.* 17. *capit.* 7. habitus εὔσαρκος, temperies calida & mediocriter humida. Princeps nofter *plethoricus* erat, & *catharro fuffocativo* (quem jamdudum metuerant alii,) obnoxius. Multa tulerat in caftris, fudans algensque; domi etiam vigiliis, curis & mœrore attritus, aliis ferviendo feipfum confumebat, adeo ut magnam *fcorbuticorum humorum* colluviem, jam olim fub alio Sole collectam,

adhuc in corpore circumferret. Quo de vitio ipſe mihi queſtus, cum ſuperiori æſtate (conſilio aliorum) *acidulas* biberet *Pyrmontanas*. Magna *catoches* cum apoplexia affinitas! una utriusque pars affecta & cauſa, & gradu ſaltem differunt, conſentiente Cl. *Barbette L.* 1. *Prax. c.* 3. *p.* 31. *D. Schrock. in ſchol. ad obſ. Helwig.* 59. *& D. Bonet. L.* 1. *anat. pract.. Sect.* 4. *obſ.* 1. adeo, ut, judiciô *Argonautæ* noſtri, & illa commode dici queat *attonitus morbus*. Cum igitur tam rarô exemplô, ſanus, hilaris, vegetusque corruerit Princeps noſter, inque momento illuſtrem efflârit animam, nullô ſigno pathognomicô præviô, nullo etiam vitæ reſiduæ indicio amplius à lapſu nobis datô, quid impedit, ſi cum non nemine exceſſum hunc *apoplectico-catalepticum* dixero? erat ſiquidem ὅλου τοῦ σώματος, καὶ τῆς αἰσθήσεώς τε, καὶ γνώμης, καὶ κινήσιος παράλυσις, *totius corporis, ſenſus, & mentis, motusque* (omnimoda) *reſolutio*, eaque momentanea, verus ἀστροβολισμὸς, ſeu *ſideratio*, aut repentina *congelatio* ſpirituum, forte à vapore, quales in *fulmine*, & è *terræ ſpecubus* aliquando exhalare videmus, quæ ſubito rigida reddunt animalia, ut teſtantur exempla apud *Cl. Major. de ſerpent. petref. &* 26. *p.* 22. *Aventin. L.* 7. *hiſt. Boajar. p.* 480. *D. Sachs. in diſſert. de mirand. lapid. nat. p.* 68. *Bartholin. C.* 2. *h.* 100. Quid vero *catalepſis*? certe, cenſente D. *Fiſchero*, Archiatro Anhaltino, in *corp. Medic. Imperial. L.* 3. *Tit.* 10. *p.* 221. nihil aliud, quam *ſoboles ſucci melancholici nimis fermentati*, caſibus externis non neglectis. Prudenti pauca & omnia. Ego nullum apoplexiæ exemplum, quod cum noſtro exacte conveniat, vel apud *Schenck. Foreſt. Donat. Hochſtett. Fernel. Tulp. &c.* adhuc reperire potui, niſi unicum iſtud *Plateri L.* 1.

obſ.

obſ. 27. quod *æqualiter* huc quadrare videtur de Candidato ſcilicet, qui in cathedra purpurâ Doctorali jamjam veſtiendus, cum A. 1595. in antiqua Baſilienſi peroraret, ſubito corruit, totus attonitus, ſine ſenſu motuque, in quo paroxyſmo è brabeuterio in conclave delatus aliquantulum permanſit, donec admotis refocillationibus ad ſe rediret. Cum de morbo diu anceps quæſtio foret, recte cenſuit *Platerus*, eſſe *catalepſeos* ſpeciem, cujus cauſam dicit, (1.) *nimiam animi intentionem in orationem*, quam memoriter recitabat, (2.) *prægreſſa ſtudia aſſidua*, (3.) *capitis imbecillitatem*, & (4.) *humorum melancholicorum copiam.* Quæ ſi locum habent, proh! quam puſillam muſculam cum aquila contulero, ſi contra expendam continuos labores moleſtias, pericula, vigilias, mœrores, curas, verbô: aſſidua ſtudia, æſtus inter & gelu, ab ipſa juventute Cæſari, Imperio, & Patriæ, domi forisque, fide & conſtantia, impigre ab Auguſto noſtro Saxone exhibita. Inde non tantum capitis, ſed totius corporis imbecillitas nata, & magnus humorum melancholicorum proventus. Puella iſta apud *Sal. Diverſ. de affect. particul. c.* 4. *p.* 216. paſſa erat *cephalalgiam*, *vertiginem & anxietatem*, antequam altero die ſubito caderet. Nihil horum in Sereniſſimo noſtro. An vero in cadavere ejus in arteria magna, inque vena cava etiam ſanguis *concretus* inventus fuiſſet, & ſic quidem, ut, ceu *gladius* ex *vagina*, integer educi potuerit, *αὐτοψία* edocuiſſet. In omnibus, quotquot *Greiſelius* vel *apoplexiâ*, ſeu *catarrho ſuffocativo* extinctos aperuit *Dec. I. Eph. Curioſ. Ann. I. obſ.* 74. corpora illa *calloſa*, *viſcida* & *glutinoſa*, vel in *cerebro*, ſeu *corde*, aut in *am-*

bobus aliquando vidit, de quibus *Wepfer. in tr. de apoplecticis.* Et *Jacotius Comm. ad aph.* 7. *L.* 2. *Coac.* in anatome catalepticorum venas in capite *crasso* ſanguine plenas vidit, non ſecus ac *Bartholinus* noſter omnes cerebri ventriculos *concreto* ſanguine in apoplectica turgentes, ut ne guttulam amplius exciperent. *C.* 2. *hiſt.* *Grumos* ſanguinis *ſpiſſos* in utroque ventriculo cerebri offendit *Dn. van* Flemmerding *in diſp. ſua de apoplexia.* Sanguinem *actu frigidum* in apoplecticis notavit D. *Clauder. Dec. II. Eph. Cur. Ann. IV. obſ.* 138. In venis adhuc calentibus nonnunquam concreſcit, & in apoplexia adeo *concretum* notavit *Haydochus*, ut, cum venam phlebotomando diviſiſſet, diviſum quoque ſanguinem concretum in ea repererit. *Higmor. L.* 2. *Anat. P.* 2. *c.* 6. *p.* 158. qui bellam ſubnectit rationem. Ut vitium capiant, nî moveantur aquæ, cernimus omni die. Eodem modô, motu ſanguinis circulari, vel à craſſiore ſanguine, aliisve variis cauſis, etiam abditis aliquando, impedito, ſeu ſufflaminato, coagulatur equidem & grumeſcit, ſeu concreſcit, ut multis exemplis probat *Phoſphorus* noſter in *Ocean. Macro-Microcoſm.* §. 136. Inſtar *corallii fruſtorum & ramuſculorum* in venis inventum refert *Borell. C.* 2. *obſ.* 28. & *Riol. Enchir. Pathol. & Anat. L.* 2. *cap.* 27. *pag.* 142. inſtar *medullæ ſambucinæ* concretum vidit cum *D. Sim. Paulli de febr. malign.* §. 80. Sic etiam in Sereniſſimo meo idem fuerit congelatus, concretusque, ut circulo naturali in momento tantus obex, tantumque ſufflamen poni potuerit; cujus cauſæ adjuvantes, præter ſuperius tactas, auſtrinus, autumnalis, & tunc veſpertinus aër, (quem tot annis nebuloſum, pluvioſum, uliginoſum &c. in caſtris & ſylvis etiam, ſenex tunc,

tunc, hauſerat,) ut tandem compedes quaſi injecti ſanguini, & funeſta iſta στάσις ſubſecuta ſit. Non dubito tamen, quin, ſi prudens adfuiſſet Medicus, moram aliquam nexuiſſent fata, & pauſam ſaltem feciſſent, ſi omnino ea devitare noluiſſet divina Providentia. Sed meræ conjecturæ ſunt. Nec grandius quid Tibi ſpopondi. Utinam, & ô utinam cadaver Optimi Principis curioſius examinare licuiſſet, reperiſſemus utique, quod aureos meruiſſet aſteriſcos, & canâ æternitate dignos. At cum id non permiſerint Superiores, nihil, præter ſuſpiciones à me expectaſti. Interim memoria Optimi Principis ſit in Benedictione!

OBSERVATIO XX.

D. DANIELIS LUDOVICI,

De Apoplectico in venere Extremisque infantum Epilepticorum Convulſionibus.

VEneri, nec uno modo, immortuos, præter alios recentior quoque *Sinibaldus* refert. Duos & quidem provectiores, ſtatim poſt ſolutam copulam, ſyncope alterum, alterum apoplectice fere fato functos ſcimus; unum in ipſo actu; ut haud boni tituli ſuccuba, quin deprehenderetur, ab eo liberare ſemet vix potuerit. Quispiam vero, pariter ætate ſenior, paucis ab hinc annis, cum nimium anniteretur, apoplexia (leviore tamen, & in qualemcunque artuum dextri lateris reſolutionem, intra unam alteramve ſeptimanam cedentem deſinente) corripiebatur.

Poſtquam ad ſe, elapſâ forſan octavâ horæ parte, rediiſſet, referebat, quod, prius quam ſenſus ipſum ulteriorque motus ex improviſo, in negotii ſui (nec dum tamen abſoluti) pertractatione reliquiſſent, perceperit inſignem in occipite tenſionem, atque verſus nucham in interioribus contractionem, quaſi quis, (nec enim indoctus erat, menynges eò cogeret: fallere tamen noluiſſe uxorem, cum nihilominus fefellerit, homo facetus! cautius interea hinc mercari diſcens. Confirmationi autem nobis hâc in parte fuerunt, quæ amicorum aliqui & olim, & labentibus nunc annis, conſilii quoque cauſa retulerunt. Eunuchorum Terentianorum modo ſe agere fatebantur, nec ſuppetere, quod cum ſua poſt nullos non labores dividant. Dum tamen maxime conentur, parilem ſibi oriri tenſionem. Et inter hos unus, (meritiſſimus olim Præceptor) apoplexiâ obiit; alius convulſionibus epilepticis: alius adhuc de vertigine, ſub paulo intenſioribus animi laboribus queritur. Usque adeo antiquum illud verum eſt, parvam hic ſubeſſe epilepſiam; aut, quod ſcopticus nuperrimus voluit, ſuperiora tantiſper pro derelicto haberi, dum anima alibi ruſticatur. Sed enim ejuſcemodi contractionum manifeſta quoque, in externis etiam, videntur in infantum epilepticorum agone indicia, & ut ipſa (futuris nondum ſatis coagmentatis) cranii oſſa agitentur, atque invicem quaſi manu compreſſa collidantur, ultimo ſimul erumpente ſpiritu. Vidimus aliquando in ſereniſſimo puello, nondum ſemeſtri (fortuito ſupervenientes) amplius quidpiam, ſub parili violentia obitûsque momento è naribus tum ſemi-erumpens: nî os cribriforme obſtitiſſet, cerebrum dixiſſemus, adeo craſſitie candoreque ei, ut

ut ovum ovo, erat aſpectu ſimile: pultem interea eo die non ſumſerat; nec lactiforme quid, pituitoſumve erat; nec epilepticorum ſpumoſa excretio. Abducti à Sereniſſimi Parente cum rediremus, mundata pro more jam erant omnia; nec cruenti quid in naribus, ſed nec lactis à ſtomacho expreſſi in ore notas deprehendere potuimus, hodieque hæſitantes.

OBSERVATIO XXI.

Verbera imminentis apoplexiæ remora.

DE inſigni *flagrorum* uſu in Arte ſaluberrima, erudite diſſeruit olim ὁ Πάνυ *Thomas Bartholinus*, ſpecialiter in *ſuſcitanda Venere* ὁ Χαρ[illegible]ιστατος *Meibomius* in ſingulari libello, in debellanda *febri*, Curioſus noſter *Oribaſius*, Amicus colendus, in *addend. ad Dec. II. Ephem. Germ. Curioſ. Ann. III. Obſerv.* 93. & in emendanda *dyſuria* ego ante biennium in *Faſcic. I. Obſ. mear. num.* 26. *Cyriacus* Schönthau / Vir athletici prorſus habitûs, facetus inſuper & eruditus, tunc caſtra ſequens, de ſumma laſſitudine & torpore univerſi corporis, dolore capitis periodicô, & vertigine, Medico ſuo ordinario longas decantans lamentationes, jubetur venam incidi, ut præcaveret, qui familiæ ſuæ communis erat, morbum attonitum. At ille maluit ſalutis ſuæ omniumque bonorum jacturam facere, quam ſaluberrimô hôc præſidiô uti. Adeo horruit iſtud, ex terrore â matre in utero incuſſo. Interim Medicus ſuæ opinioni tenaciter inhæret, & *Cyriacus* etiam ſuæ. Qui illius tandem pertæſus ad alium cucurrit, qui eandem repetens cantile-

nam, pereundum ſibi, vel parendum, adeoque extimum in mora periculum, ſerio pronunciavit. Ille ſacrum inter & ſaxa ſtans, vitæ longioris cupidus, tandem nihil intereſſe ratus, quâcunque viâ, ſanguis ſibi moleſtior ejiceretur, *monumenta bubula* (Plaut. *Stich. a.* I. *Sc.* II. *v.* 6.) ſeu *cenſionem bubulam* (*Aulular. a IV. Sc.* I. *v.* 15.) ſuâ ſponte ſubſtituit. Abdens igitur ſe in eremum domeſticam, *cottabos bubulos* (*Trin. a IV. Sc.* III. *v.* 4.) inſigniter in ſe crepare & ſævire ſivit. Quô exercitio, motu, excandeſcentiâ ſanguis non modo ex dorſo prorupit, ſed etiam nares reſeratæ ad horam & quadrantem fere eundem largius fuderunt, ſummâ cum εὐφορίᾳ optatoque levamine, ut nequaquam dubitârim, aſperum hoc remedium ultro repetiiſſe. Veniens deinde Hirſchfeldiam ad Patrem meum, civem ſuum, inventum hoc ſpecioſius commendavit. Rogatus, cur duram & valde dolorificam iſtam ſelegerit cruentationem? erras, infit, amice; rectrix mundi opinio. Ecce Capuccinos, aliosve ſtrictioris obſervantiæ Monachos, qui ſe ad ſanguinem usque injuſſi aliquando flagellant, & ego, ob tantum lucrum, quod ſanitas eſt, mortuum bovem formidem?

Scorpius *atque* fabæ *noſtra fuêre ſalus.*

Intelligens ſcilicet per *ſcorpiones* flagella, queîs taxilli, uncinuli & aculei ferrei innectebantur, aliis *hamata* dicta, (vide *Dionyſ. Gothofred. not. ad Leg.* 2. *ff. de pœn. C. de exaction. Tribut. L.* 40. *C. de Decurion.*) Junio & Vatablo *aculeata*, Lipſio *L. II. de cruce cap.* 11. *taxillata*, de quibus poſt alios Excell. Viri Dn. D. *Saubertus*, & Helmſtadienſis & Aldorfinæ Academiæ decus & gloria, in aureola & judicioſiſſima ſua exercitatione academica de *Vulneribus Chriſti* §. 124. *ſeqq.*

seqq. & Dn. D. *Casp. Sagittarius*, in inclyta Salana Hist. Prof. insignissimus, Amicus honorandus, in venusto suo de *cruciatibus Martyrum* libello *cap. V.* §. 15. & in dissertatione de *flagellatione Christi cap. I.* §. 12. Horum etiam meminit ipse DEI Spiritus 1. *Reg. XII.* 14. ubi Rehabeam subditos suos his minis terret: *Pater meus castigavit vos* flagellis, *sed ego vos castigabo* scorpionibus: Mein Vater hat euch mit Peitschen gezüchtigt/ ich aber will euch mit Scorpionen züchtigen/ vertunt Luth. & Piscator. Per *fabas* vero dubio sine innuere voluit Terentianas istas *Evnuch. a. II. Sc. III. v.* 89. quas Cl. *Taubmann. in Comment. ad Capt. a. II. Sc. I. v.* 7. nervose & optime explicuit, inquiens: *Scutica erat quædam corrigia habens in summitate nodos quosdam in modum* fabæ, *similes fere cæstuum. Et erat pœna servilis.*

OBSERVATIO XXII.

D. PHILIPPI JACOBI HARTMANNI.

Anatome Apoplectici.

Tinctor in suburbiorum aliquo, 50. fere annorum, homo vitæ dissolutæ, *cremato* uti vocant, & *tobaco* nimium quantum *indulgens*, ebrius prolapsus tempore hiberno, frigore in via obriguerat, semivivusque domum delatus ad se demum rediit; *elapso* autem *octiduo veluti maniacus* deformi & horrendo obtutu, stridore dentium, manuum concussione, mutus, ac sur-

dus, mentis nequicquam compos; tunc quando rogatus, volatiles liquores cum decocto purgante præscripsi, inquirens simul si qua caput esset læsum: licet nullum sese offerret indicium, vesicatoria tamen nuchæ applicanda imperavi, quæ tamen ex imprudentia Chirurgi studiosi minus fuerunt efficacia: succedente vero usu medicamentorum, Deo propitio, sibi redditus sacrâ synaxi est usus. Verum quod ad ingenium rediret, suetisque potationibus & fumis se oblectaret illico, mutatio hæc repentina domesticis & familiaribus suspicionem fraudis suggessit, quum antea ad fallendam Uxorem simulando morbum varios ludos sæpiuscule dederat. *Interjectis* autem *octo diebus* in lethargum incidit, atque in consilium adhibitus lethalem somnum prædixi, qui omnem simulationem ignoraret, fidemque fecit mors somni frater, altero die peremptorio.

ANATOME: Cuticula, *cutis*, *pinguedo*, *panniculus carnosus* in abdomine s. n. *Pinguedo* subflava: *Peritonæum* crassum, quod facili operâ in tres membranas dissolvi poterat.

Omentum parvum & luridum.

Intestinorum Crassorum situs p. n. quippe reduplicatio *Coli*, quæ ad sinistrum hypochondrium solet observari, hic ad regionem pubis, ubi colon in rectum exit, occurrebat. *Rectum* quoque tam amplum quam colon ubi erat amplissimum.

Hepar subpallidum; minime vastum; *fissum* pinguedo lurida obsepserat, cum qua Vena Por-

tæ

tæ arcte concreverat; *Crepido cum parte globi majoris* diaphragmati adhærebat.

Lien specie externâ. f. n. ad levem autem contactum diffluebat, aterrimâ sanie exstillante: *Infra Lienem prope adsitum erat corpusculum globosum* cerasi magnitudine, quod *succenturiati lienis* imaginem gerebat; vasa ab hoc extantia ad magnum Lienem abibant; dissecti vero parenchyma solidius texturâ lieniformi, atro pariter intus per omnia liquore.

Renes f. n. *fasciâ* macrâ.

In Ventriculo aqua sordida & feculenta; interiorque tunica prope pylorum flavedine à bile tincta erat; Cholericus enim fuit.

Vesica fellis Hepatis & intestinorum adjacentes partes omnes infecerat: atque ex turgida fluida bilis ad incisuram profluebat.

Pancreas f. n. *insertione ductûs memorabili* quod quum in dorso visceris ipsum manifestassem, stiloque adacto orificium anquirerem, parvo foramine, in margine cholidochici ductus duodeno inserti, illud in intestinum hiscere deprehendi; quod foramen dissecto cholidochico ductu egregie ante oculos posui.

Cordis sinister Ventriculus æque amplus ac dexter; hærebatque in ipso polypus albus pennæ olorinæ latitudine, articulorum duorum longitudine: *Cor* parvum, non multâ pinguedine luxurians.

Pul-

Pulmones cætera ſ. n. niſi quod imis lobis Diaphragmati annexi, quodque paſſim in illis punčta nigricantia obvia: *In ſuperiori lobo ſiniſtro* ad palmæ latitudinem durities; exemtâ parte ac diſciſſâ cartilagines bronchiorum in oſſeum rigorem obduruiſſe inſpeximus, nullo intus pure aut calculo; difficilius autem reſpirarat, & de ſiniſtra parte thoracis conqueſtus fuerat.

Quoad *Capitis Partes:* Exterius in detonſo nihil vitii comparuit; Ubi vero *Cranium* ſatis craſſum diducebamus, multum ſanioſi ſanguinis ex ſiniſtro latere diffluere; *materque dura* cum ſanguine concreto ut coaluerat cranio firmiſſime adhærere: *Per ſuturam temporalem* inter ſecandum mador quidam ſanguineus exſudare, nullâ fiſſurâ, nullâ fračturâ intus aut extus obviâ.

Dextrum Hemiſphærium illæſum erat.

Sinus falcatus ſugillatus; cruorem continebat; obliti autem eramus ipſum diſſecare.

Siniſtrum Hemiſphærium depreſſum erat ac inæquale, dextro comparatum; *matre piâ* ſugillatâ undique.

Præcidi *corticem* utriusque hemiſphærii, *ventriculosque* geminos puriſſima lympha ſtagnantes conſpiciendos dedi: Lympha decurrente *ſeptum lucidum* patuit, atque ſimul *Plexuum Choroideorum* connexionem inter ſe, expanſionemque per ventriculos, cohæſionemque cum falcato ſinu commonſtravi.

In-

Inque illis *glandulam Pinealem* quærendam ubi oſtendi, totam Plexuum Choroideorum compagem ex vaſis conſtare monſtravi, utut ſæpius glandulas mentiatur, quemadmodum cirſoidei ad Teſtes: Mox *in utroque plexu corpuſculum* quod maximi melonis ſemen adæquabat, durum, coarctatum, oblongum planius quodammodo, ut tamen glandulam præ ſe ferret, exemtum & luci obverſum merum vaſorum eſſe contextum dilucide probavi.

Nervi Optici craſſi, pennæ anſerinæ majuſculæ latitudine; ubi conjuncti duabus olorinis non cedebant.

Cerebelli ſectio ex methodo CL. Williſii arbuſculum ſpecioſe exhibuit.

Rete mirabile nullum ad ſellam Turcicam.

Uſus ex Anatome Apoplectici.

I. *Trepanationis* ſumma *neceſſitas & generoſus uſus* ad omnem graviorem caſum, vel nullo fracturæ aut fiſſuræ indicio, modo ſymptomata urgeant.

II. Ex *vulgo* adſtantes magno deſiderio aperturam cranii præſtolabantur, quum *propter tabaci fumum cerebrum exſiccatum atque imminutum* crederent.

III. *An* vero *à tabaci fumo durities iſta oſſea in ſuperiori ſiniſtri pulmonis parte*, an ab alio quopiam caſu?

IV. *Quod*

IV. *Quod Pulmonum* cum Diaphragmate aut pleura *connexio difficultatem respirandi in homine causetur*, contra *Helmontium*.

V. *Lien geminus*.

VI. *Quantum* viribus integris, uti sunt in hominibus vitæ dissolutæ, aut aliis robustis, *caput sufferre valeat*, quum *Hic* dies lethales evaserit, non obstantibus erroribus Diætæ, incuriâ ac neglectu remediorum in tempore, quod post octiduum demum sim consultus; nullusque ex secti Cerebri cruore fœtor exhalabat: Quæ omnia *in Obductionibus observanda*, uti Amplissima Facultas Medica Regiomontana vel nuperrime ad eadem attendit.

VII. *Apoplexia & lethargus* à stagnante in ventriculis Cerebri sero.

VIII. *Furoris causa* in Cholerico hoc ex Polypo Cordis si non etiam sinus Falcati.

IX. *Glandula Pinealis* non nisi densior par plexuum Choroideorum, quam ex idiosyncrasia subjectorum variare contingit, ut glandulam molliorem, duriorem, lapideam denique æmuletur; aliquando nullam speciem glandulæ relinquat; ita ego quidem, salvo aliorum judicio.

OB-

OBSERVATIO XXIII.

D. JOHANIS GEORGII GRUBELII,

Mulier quinquies Apoplexiam paſſa reſtituitur.

MAgnum atque validiſſimum, imo ut plurimum primâ vel ſecunda vice lethiferum affectum jam in medium produco, de quô non ſine ratione cautelam probe obſervandam reliquit Meſue, dicens: Cave, ne malarum ægritudinum curationem ſuſcipias, ne mali medici nomen adipiſcaris. Apoplexiam vero hunc in numerum referri poſſe, perſpicue innuit medicorum Coryphæus Hippocrates 2. Aphor. 42. ubi: λύειν ἀποπληξίην ἰσχυρὴν μὲν ἀδύνατον, ἀσθενέα δὲ ῥηΐδιον. Apoplexiam fortem diſcutere impoſſibile eſſe ait, debilem vero non facile. Hujus effatô innitens libentius illam apoplecticam (de qua paulo poſt acturus ſum) prognoſtico reliquiſſem, victoque morbô, ut videbatur, non admoviſſem manus, niſi ad hoc munus me magis ſtimulaſſet Avicenna lib. 4. Fen. 4. tract. 2. c. 10. Ne proportionemur, inquiens, ad paucitatem miſericordiæ; fortaſſe ſalvabitur infirmus quandoque, quoniam multoties aliquis evadit ſine ſpe mirabiliter. Proinde pio magis ac miſerabili affectu in patientem commotus, à juvando nunquam abſtinere volui, probe reminiſcens, quod in praxi mea quaſi quaſi ſæpius ægros mortis poteſtati jam annumeratos feliciter rediiſſe ad vitam, ſignis omnibus eluſis, conſpexerim. Ad

hanc

hanc ergo, jam tum claudicantem, & quinquies apoplexia correptam cum 3. Novembris 1685. Cizæ à filia illius vocarer, absque mora illam convenio; quam sine sensu ac motu viribusque exhaustam reperio. Hujus igitur statum paulo accuratius mecum perpendens mox me munio prognostico, quod parum spei de salute illius supersit tum ratione ætatis grandioris, tum etiam ratione affectûs sæpius redeuntis, & prima vice illam plane claudicantem reddentis, quam ideo prior medicus ut morti proximam, & nullâ visitatione nullisque remediis ulterius dignam censuit. In hac verò quid valeant medicamenta, quidve ferre recusent, me, Deo benedicente, paucis diebus experturum dixi. Huic igitur statim tam interna, quam externa antiapoplectica, resolventia atque stomachica præscripsi, inter quæ pulverem etiam cephalicum cum radice ari & caryophyllis aromaticis permixtum, theriacam item diatessaron, ab Hoffmanno in paralysi linguæ adeo commendatam, ut ipse hanc vocare non erubescat Sprach-Lattwerge. Cujus ingredientia si ad examinis incudem revocentur optima sunt resolventia, abstergentia atque stomachum confortantia, quo stomachus teste Helmontio, hujus affectus propria ac genuina est sedes, cui non absque ratione pollicem premit. Langius in Miscell. Curios. Med. p. 13. qui remediis stomachicis repente oblatis apoplecticas plerumque restitui affirmat. Hisce itaque per aliquot dies usurpatis iterum rediit ad se mulier, meliusque se habere persensit, quibus mox purgantia, atque successive cephalica atque stomachica adjunxi, quæ omnia Deo benedicente suum ex voto fecerunt officium, adeo, ut trium septimanarum spatiô cum omnium adstantium admiratione

tione

tione plenarie fuerit reſtituta, quæque ne tantillum apoplexiæ aut hanc conſequentis alias paralyſis veſtigium ad hunc usque diem perſenſit, & claudicans maritum ſuum ad urnam usque fuit ſecuta. Probe ergo Arethæus atque Soranus auream poſteris reliquerunt regulam: Quod pii atque humani medici ſit officium excruciato in deſperatis quoque caſibus ſubvenire; tum ne deſerti ſpem omnem & animum deſpondeant; tum quia deplorati quidam ægrotantes præter ſpem ex maxime lethalibus morbis nonnunquam convaluerunt.

OBSERVATIO XXIV.

D. PHILIPPI JACOBI HARTMANNI.

Anatome Apoplexia defuncti.

ANno 1688. Menſe Martio: ex Gallis profugis quidam, ſpectans incendium in ſuburbio, ab intenſo frigore male affectus, ubi domum rediit, ex vomitione in Paralyſin dextri lateris & motus convulſivos, demum in apoplexiam incidiſſe, atque cum ſanguine vitam tandem effudiſſe, tradebatur.

Alter à morte erat dies, quando anatomen ſuſcipiebamus rogati, & *Oculi* corrugati licet adhuc virunculum, utut non tam clare, nec tam magnum, conſpiciendum præbebant.

Abdomine diviſo: nulla *pinguedo*, ſub cute

merus panniculus carnofus, craffus: *Peritonæi* duplex tunica:

Omenti nihil, præter exiguam membranæ araneofæ portiunculam, rariffimis in eadem pinguedinis arbufculis, atque vix partem, quæ colo proxima, involvendo tegebat, dependebat autem à medio colo, & à ventriculi parte quæ infra medium.

Inteftina omnia tumida, inprimis portio recti ano imminens, inftar coli turgefcebat.

Cœcum contortum, mefenterio annatum.

Colon in finiftro latere tumidum & reflexum: nullâ ad ipfum, vel ad rectum, pinguedine.

Oftendi in hoc fubjecto *ad inteftinum rectum & colon* non folum ampliora fed & numero plura *vafa*, quam *ad tenuia*, manifefto decurrere.

Mefenterii nulla pinguedo: duplici tunica fubtili, intra quam vafa decurrebant: in areolis veftigia lacteorum deprehendebam.

Jejunum inteftinum fponte fuâ inflatum & vere jejunum, ad Solem obverfum memorabile fpectaculum intuentibus offerebat, punctula enim transparebant, qualia in præparata cute balænæ, quam fervo, certis orbibus quafi conclufa atque ita à fe invicem feparata, citra ullam elationem. Animus erat incidere, atque introfpicere eadem, aft avocatus ad alia, ipforum non fum recordatus amplius.

Pan-

Pancreas f. n. infra mollitiem canini; neque tamen ulla duritie aut nodis fcrupulum de fcirrho injiciebat. Ex guftantibus quidam *fubacidum* arguebat; aft cum vino corruptam linguam redarguerem, atque ipfe fobrius guftarem, *infipido-mucofum* effe quod fentiret lingua dijudicavi, illique affenfum præbuerunt omnes, & is qui ex præconcepta opinione acidum imbiberat.

Ductum inquirens, minimum in extrema parte qua Pancreas lieni cohæret, manifeftavi, ftilum vero abinde propter crepidinem vifceris non potui in duodenum adigere penitus: tentavi igitur, fi qua *ab orificio cholidochici ad pancreas* penetrare daretur, fiquidem nullum peculiaris in duodenum hiatus indicium aderat; aft fruftra fui: per minimum itaque iftum detectum ductum lac verfus inteftinum injecimus, quod ex orificio cholidochici exiens aperuit caufam negati aditûs, nimirum cum *Pancreatici ductûs orificium*, *prope adfitum ifti cholidochici orificio*, communi ambitu hiatûs, qui in duodeno extabat, comprehenderetur: latiori autem orificio cholidochici, ftilus hoc facilius ingrediebatur, atque à pancreatico fubinde aberrabat.

Hepar fanum, mole parvum: vitulinum non adæquans.

Veficula fellis magna, anatis ovum fuperans; plena dilutâ, flavâ tamen bile, quæ & duodenum fuo colore infecerat.

Ductus cyfticus notabilis, non folum *valvulis conniventibus* five afperitatibus, quales fupra decem erat numerare: hæque à duodeno immif-

ſum ſtilum non niſi ad declinationem ipſius difficulter intromittebant; ſed & *inſertione in Cholidochicum communem*, ad quem tanquam divaricatum vas, duobus digitis transverſis ab inſertione cholidochici in duodenum, recta decurrebat.

Cholidochicum communem incidimus ad hepatis usque confinia: verum nullus ad illum ramus deſcendit, ante ingreſſum in hepar.

Neque ad *ductum cyſticum* ullus aliunde ramus divertebat.

Bilis cum lacte mixta prompte coiit, & croceum induxit colorem.

Duodenum apertum colluviem ſanioſam, æruginoſam, ſubnigro-flaveſcentem oſtendit, qua & *Ventriculus* plenus erat; utut paulo ante mortem omnia evomuiſſet, nec quicquam poſtea ſumſerat.

Orificia vaſis brevis in Ventriculum hiantia indagavi, verum nulla inveni.

Duodeni rugis *velum bombycinum* aberat; aberant & *vaſorum lacteorum villi* propenduli: glabra omnia, niſi ubi ſanioſa colluvies hæſerat.

Lien parvus, nihil vitii monſtravit, palmæ magnitudine & denſitate, figura rhomboides, guſtui dicebatur *acidum* offerre: aſt ubi ipſe linguæ admovi, *ſubacerbum leniter adſtringens ex vitriolico* animadverti, ſuffragantibus cæteris: talemque totius maſſæ ſanguineæ fuiſſe conjicio, lacti injectus lien nil coagulari fecit.

Recepta-

Receptaculi Chyli, ad ſiniſtri renis vas emulgens & adſitam cavæ portionem, *ſitus* manifeſtus.

Arteria aorta deſcendens ampla cavæ ad renes non erat ſubſtrata, ſed juxta ſita.

Capſulæ atrabiliariæ longitudine, latitudine, & cavitate inſignes: tres ferme articulos longæ, duos alicubi latæ; ſingulæ ſacculos offerebant geminos; cavitas amygdalæ, aut caſtaneæ erat capax, uti ſtilo ac flatu diſtenta promittebat. Manifeſto quoque verſus emulgentes venas ampla vaſa ab illis progrediebantur: vitio autem injicientis diruptæ hæc vaſa evadebant varicoſa.

Renes ſ. n. niſi quod nudi, omni faſciali pinguedine deſtituti.

In anatome abdominis inferioris *parum ſanguinis*, vix duorum cochlearium, profuſum; macilento corpore, vaſisque ſanguine parum turgentibus.

Thorace diſſecto *Pericardium* aquam effundebat.

Cor parvum, juſto ſitu, paucâ pinguedine conſperſum.

In arteria aorta ſanguis concreverat, altera parte carneâ æmulans polypum; duorum articulorum longitudine, craſſitie olorinam ſuperans.

Pulmo dexter, cum aſthmaticus toties de anhelatione conqueſtus fuerat, undique, ad dex-

trum inprimis latus, quod & paralysi fuerat tactum, diaphragmati, pericardio, pleuræ, mediastino, &c. concreverat: *In supremo globo* tartarus multus, minutus licet & friabilis.

Ex quacunque parte Pulmonum incisorum *spumosus sanguis* erumpebat, & ad levem incisionem illico spumescens prodibat: jussi itaque; ut commoverent pulmones, si qua per os & nares prodiret; atque dictum factum ex naribus magna copia spuma turgida assurrexit, ejecto prius sanioso muco albo.

Usus ex anatome Apoplexiâ defuncti.

I. Quid *obstipatio pororum ex frigore* in male affecto corpore possit.

II. *Oculorum in morbo defunctis splendor*, ut imaginem quandam, intuentibus reddat, ostendit fallacem rationem præsagii de salute ægri ex oculorum fulgore. Id quod & *Plempius L.* 4. *Ophthalmogr. Probl.* 68. contra Plinium, Servium & Cardanum asserit; *falsum esse augurium, non timendi mortem in ægritudine, quamdiu oculorum pupillæ imaginem reddunt.* Alioquin *in fure* olim *cum* Exc. D. Starkio *tertio à suspendio die*, rigentibus palpebris, *pupillas* tanto fulgore *illustres observavi*, ut vivam effigiem contemplantibus exhiberent. Inquisivi *an* hoc *idiosyncrasiæ aut singulari conformationi* oculorum deberetur; *uti in Phocis* fulgurantes oculi debentur peculiari inter choroïdeam & amphiblestroïdeam candidæ tunicæ, de qua *in Disquis. de Phoca c. III.* §. 5. *&c. IV.* §. 6. à me quædam sunt tradita:

dita: cum *in felibus & canibus* haud abſimilis tunica peculiarem fulgorem oculis conciliet: aſt nil quicquam ejusmodi anatome oculorum in lucem produxit. Sive itaque *in vivacitatem furis* fulgor iſte oculorum referendus; ſive *lævor tunicarum* ſplendoris fuerit cauſa, lævoris autem cauſa fuerit extenſio tunicarum, extenſionis vero ſpirituum ob commotionem ex ſtrangulatione catervatim irruentium copia: qui ſpiritus quousque fixi à frigore tunicis inhæſerunt *per biduum* nativum oculorum ſplendorem conſervarunt: ipſis vero à conclavis, aut adſtantium, calore alieno turbatis, ſubſidere bulbi, flacceſcere tunicæ; atque diſperire fulgor inſolitus abeuntibus una ſpiritibus: notari tamen meretur quod *fur iſte* per vitam fuerit γιλαςῖνος, adeo ut nec coram judicio à riſu temperarit, quando ſua recenſeri ſcelera audivit. Atque *ſplen* ipſum ridere fecit, ſi quid riſus hujus viſceris magnitudini debetur, vaſtus enim erat, & in lobos diviſus, hepatis alteram partem adæquans.

III. *Peritonæum ſimpliciſſimam tunicarum* credidit *Galenus*; tamen ipſam diviſibilem exhibui ſæpius.

IV. *Pinguedo defecit*, nullâ abundantiâ ultimi alimenti generoſi.

V. *Vulnera tenuibus inteſtinis inflicta* periculoſiora habentur illis quæ *craſſis*; hâc ratione, quod plura ſanguinea vaſa ad tenuia ferri credantur. Huic rationi noſtra obſervatio dubium movet: neque idioſyncraſiæ in hoc noſtro illud adſcribendum puto.

VI. *Puncta in jejuno* orificiis lacteorum aut meseraicorum adsigno: neque, quod cum pace Viri dixero, *Lewenhoekio* fidem habeo, quando Argo oculatior oculorum aciem microscopiis in tantum intendit, ut *lacteorum* in intestina propendulas fibras *tubulos cœcos* dignoscere queat. Ratione quidem perspicio, dubitari posse, *an non instar villorum laneorum lactea velo bombycino immersa chylum imbibant*, atque sic nec cœcis tubulis opus esset: oculis vero illud perspici posse, hoc est quod nego. *Orbes punctorum in hoc intestino*, forte pro conjecturâ nostrâ facerent; si non, quando duodenum incisum, & velo bombycino & villis destitutum, prorsus glabrum invenerimus, jejunum quoque intus eodem modo se habuisse dicendum: ita stigmata hæc, abstersis aut abruptis fibrarum propendularum villis, ductuum patulorum memoriam ingererent.

VII. *Pancreatis munus* esse f. n. *mucosum* f. pituitosum *separare* atque in intestina per ductum proprium exonerare, cum *Herophilo* assero: quâ de re *in Exercit. de Veterum peritia anatom. in specie*, suo loco.

VIII. *Pancreatici ductûs* in duodenum *insertio* singularis.

IX. *Bilem excitasse vomitiones*, copiâ in ventriculum regurgitante: *eandem* bilis copiam intestina, duodenum & jejunum, abstersisse, *lancinationumque causam extitisse.*

X. *Ductûs cystici asperitates* loco valvularum conniventium.

XI. *Ve-*

XI. *Vesiculam bilis ex abundantia humoris nasci* ductûs cystici in cholidochicum insertio subinnuit.

XII. *Non semper* extra hepar *ramos cholidochico, nedum ductui cystico*, inseri.

XIII. *Vitriolicum* illud *acerbum in Liene*, adeoque in totâ massa sanguinea & bile, *motuum convulsivorum* fuerit *causa*.

XIV. *Capsularum atrabiliarium amplitudo* ex abundantia seri, sive biliosi, sive lixiviosi, sive acidi, incertum: certum tamen segregationi humoris à dulcedine sanguinis alieni has capsulas inservire.

XV. *Polypus Cordis* ex acerbo in sanguine.

XVI. *Accretio Pulmonum* vix sine aliqua noxâ subjecti.

XVII. *Pulmones* quoque *obnoxios esse tartaro, sive calculo.*

XVIII. *Spuma Epilepticorum* ab agitatione sanguinis in pulmonibus. Nimirum quando vasa sanguinea ruentem cum impetu ad Pulmones sanguinem suetâ successione ad cor amandare nequeunt, hic in vesicularum cribris diverticula quærit, in quibus compressus obturbatum & violentum sanguinis novi affluxum spumescit, spumæque specie vasorum bronchialium poros subintrat, atque per arteriam asperam adactus per os & nares eâdem specie expellitur.

OBSERVATIO XXV.

Dn. D. GOTTLOB SCHOBERI.

De Tumore Cranii Cephalalgiæ, Guttæ Serenæ & tandem Apoplexiæ Causa lethali.

SCriniarius Revalienſis, Auguſt Fridrich Hanſon. propter conſpectum honeſtarum Perſonarum, ſub dio, maximo dum gelu omnia rigerent, civilitatis gratia nudato ut plurimum capite edolans, in magnas incidit cephalalgias, quas poſtmodum ſubſequebatur viſus debilitas.

Hoc autem malum ab initio neglectum magis magisque augebatur, adeo, ut non ſolum Amauroſis, ſeu Gutta ſerena, ſed etiam motus epileptici quotidie fere ægrotum invaderent, maximeque enervarent. Et quanquam poſt generoſiſſima tam ex fonte pharmaceutico, quam chirurgico remedia incaſſum adhibita, ſalivatio mercurialis & trepanatio cranii quoque inſtitutæ fuerint, effectus tamen voto non reſpondit, quin Apoplexia & tandem mors exoptata vitæ haſce miſerias cum requie commutaverit tranquilliſſima.

Aperto poſt obitum Cranio, vidimus in bregmatis oſſe ſiniſtro tumorem oſſeum ſpongioſum inferne conſpicuum, in ejusque cellulis ſubſtantia medullaris maxima ex parte in gummeam duritiem mutata cernebatur, hujus magnitudo ultra pollicis craſſitiem & trium digitorum transverſorum latitudinem æquabat. Membranæ cerebri carnis luxuriantis faciem gerebant, & fere digiti transverſi ſpatium metiebantur.

In

In altero bregmate contrarium erat phænomenon; cranium enim adeo tenue erat, ut cultri mediocris craffitiem excedens aëri lucido expofitum radiorum folarium transgreffum inftar cornu pellucidi aut vitri haud difficulter admitteret.

Caufa hujus morbi occafionalis fuit dubio fine frigus nimium, quod per cutis fubftantiam penetravit in tubulos cranii offeos & cellulofam fubftantiam, quæ diploe vocatur, fuccumque medullarem & fanguineum congelando eosdem obftruxit: turbato hinc motu circulatorio affluens ftagnavit fanguis, hicque in majori fenfim copiâ collectus, cellulas & poros non tantum adimplevit, fed etiam tenerrimos offium canaliculos in arcus qf. & fornices compreffit atque contorfit, adeo, ut accrefcens hæc materia in tophaceam tandem duritiem & magnitudinem fit converfa & mutata. Membranas cerebri quod attinet tumidas, earum æthiologiam in hoc confiftere mihi perfuadeo: Scilicet dum fenfibiliffimæ hæ cerebri membranæ nerveæ, forfitan à frigore ob tenue cranium fimul affectæ à tumido cranio premebantur continuo, fieri aliter haud potuit, quin dolorem contraxerint acerbiffimum, hinc cephalalgiæ caufa proxima derivanda eft; à dolorofâ poftmodum fibrillarum crifpaturâ fanguinis ftagnatio, unde illis alteratis & læfis caro luxurians ortum fuum traxit. Affectis fic præternaturaliter membranis, nervisque compreffis interruptus & nimis impetuofus fpirituum motus in partes externas factus eft, hincepilepfia; fpeciatim vero obftructus à fpafmo nervus opticus Amaurofin excitavit, non aliter ac alii nervi ad eundem fere modum læfi & Apoplexiam & mortem ipfam.

OB-

OBSERVATIO XXVI.

D. OLAI BORRICHII.

Apoplexia metastasi in crus sinistrum soluta.

ILlustris militiæ præfectus sexagenario major, ex motu & deambulatione præter solitum continuata languens subito corripitur apoplexiâ, stupent sensus, hebet motus, ratio cessat. Accersiti Medici plures ex arte admovemus, quæ exterius recreent spiritus, quæ interius quiescentibus nervis restituant tonum. Nec nihil actum: post aliquot enim horas superveniente vomitu lenti glutinis ex alto veluti somno experrectus astantes paulatim cognoscere cœpit, & in verba tertiata prorumpere. Secuti lætum omen crebro eadem pharmaca ingerimus, donec ille de lassitudine totius corporis, & præsertim sinistri cruris quæritans istuc tertio morbi die oculos nostros convertit. Observamus distentum in tumorem crus torum erubescere hinc inde, & præter consuetudinem calere; unde cum chirurgo ad discutientia properantes, ludi operam tandem advertimus: igitur persistentes in suppurantibus brevi abscessum deteximus, unde totis mensibus duobus copiosum pus evacuatum, & corpus paulatim laxantibus, & roborantibus frequentatis in pristinum rediit statum lassitudine tamen & anorexia comitantibus. Qui duo capitales senum hostes ante quidem ægrum afflixerant, sed post apoplexiam gravius. Nec licuit nobis, quanquam in omnes verteremur formas, eosdem penitus debellare. Contulere nobiscum mutuas operas exteri quoque Me-

Medici, quos fama & praxis jam diu nobilitaverant; omnia incaſſum. Nullum toto anno ab acidis quibuscunque ſolatium, nullum ab amaris, ſalſis, alkalicis, miſtis, decocto Chinæ, Galenicis, Chemicis, externis, internis, diætâ. Ita, ſublato licet malo primario, poſtquam diu clinicus eſſe deſiiſſet, mente & animo conſtans, tandem averſante omnia ſtomacho defecit, heros longiori vitâ digniſſimus.

OBSERVATIO XXVII.

D. MATTHIÆ JACOBÆI.

Somnolentia & membrorum ſtupor non ſemper paralyſin vel Apoplexiam denunciant.

HOneſtiſſima urbis hujus matrona, totius corporis torpore, maxime vero brachii dextri ſtupore cum digitorum formicatione correpta fuit, qui per intervalla nunc remittebat, nunc ingraveſcebat, maxime vero poſt captum ſomnum: linimentis & emplaſtris fruſtra adhibitis, venam ſecare juſſi, nonnullum enim metum incuſſit Hippocaates in Coacis prænotionibus, qui torpores & ſenſuum depravationes præter conſuetudinem ortas, futuram ſiderationem denunciare dixit; ſed ſanguis latentem hoſtem ſtatim prodidit, nempe familiarem ſcorbutum, qui inveteratus talia ſymptomata ſecum trahere ſolet, quapropter ſolis antiſcorbuticis inſiſtens, aliisque remediis ſale copioſiore abundantibus, non omiſſis etiam catharticis lenioribus intra bimeſtre ſpatium ſanguis purior factus hoſtem demiſit, ſtupor-

porque remittens & metu & periculo optimam fæminam liberavit.

OBSERVATIO XXVIII.

Dn. JOANNIS CONRADI.

Apoplectici anatome.

DN. NN. LII. annorum, facie rubicunda, tubicinis officio apud Electorem Trevirensem condigne functus, ob casum dentium factus inhabilis, in Italiam missus in arte Musica ita profecit, ut Magistri munere functus fuerit per annos cum laude. Duodecima Junii MDCCXIX. ob insignem æstum sese plusculum invitavit cum sociis in vino rubello. Noctu apertis ex utraque conclavis parte fenestris aëri frigidiusculo nocturno sese exposuit. Mane surgens circiter quintam matutinam, vertiginem & capitis perturbationem sensit, unde ad captandam phialam Aqua Reginæ Hungariæ plenam, cistam, quam habuit in Conclavi, capite demisso reclusit. Relevato hinc capite vertiginosus hemiplegia lateris sinistri tactus fuit cum vocis interceptione & maxima capitis perturbatione. Medicus vocatus statim sanguinis missionem in pedum dextro imperavit, nec sufficienter ob vulnusculi exiguitatem eo emisso, post meridiem secundam in eadem parte instituit. Vinum subtraxit & propter ingentem sitim decoctum suasit: Mixturam insuper ex Aq. Cerasor. nigr. Flor. Til. c. ♁. diaphor Lapill. ♋. Succin. ppt. Cinnab. ♁. & Nitr. ♁to. Dolorem capitis ingentem sensit æger ex parte capitis

pitis dextra, præſertim à motu quocunque, tuſſi præſertim: cum ſomnolentia & ſtertore. Applicita fuerunt veſicatoria Femoribus, Clyſteres immiſſi & reliqua pro rei exigentia adminiſtrata fuerunt: quæ tamen non impediverunt, quin tertia ab inſultu die cum ſummo ſtertore extinctus fuerit, ſcilicet d. 15. ſub auroram. Poſt meridiem ſectionem inſtituimus: Ablato cranio cerebrum bona ſpecie apparuit, ſecto ventriculo cerebri ſiniſtro ſerum cruentum effluxit: Dextro abhinc grumi ſanguinis apparuerunt, & cauſa mortis copioſi. Cæterum immenſa ſiti laboravit vivens, cum halitu oris putreolente, ut intrans cameram odorem vix ferre potuerit Medicus.

Imprimis notatu dignum illud occurrit, dum dextra cerebri parte affecta paralyſis in latere ſiniſtro contigit, qua lingua, labium ſiniſtrum, brachium atque pes, univerſum ſcilicet latus ſiniſtrum affectum fuit.

Notæ.

I. Tubicen olim tubam, & cum hac vaſa cerebri, teſte experientiâ inflavit, unde diſtenta majorem rumpendi habilitatem nacta fuerunt.

II. Vina rubra ſumma & caput petunt præ albo, hæmorrhagiam narium excitant, & apoplexia frequens in locis, ubi vina rubra bibuntur juſto copioſius.

III. Fervore tempeſtatis ſanguis rarefactus, vino rubro incenſus caput petiit, repercuſſus frigore nocturno; cui ſe nudum expoſuit, ma-

majore impetu vasa cerebri distendit, distenta jam olim disrupit & apoplexiam sanguineam excitavit.

OBSERVATIO XXIX.

Dn. Lic. JOANN. MATTHIÆ MULLERI.

De sene plusquam octogenario Apoplexiæ proximo, convulsionibus epilepticis vehementissimis tacto, ex insperato sanitati restituto.

CIvitatis hujus quidam ex primariis octoginta tres annos habens, laute alias vivens, per totam fere vitam sanus, nisi quod interdum quasdam podagræ (senectutem (*a*) sæpius promoventis) sensisset molestias, anno 1716. mense Majo maxima sensuum omnium externorum, ut & singulorum sensus interni (*b*) effectuum correptus fuit hebetudine, cum adjuncta aphonia, vel potius ἀναυδρία, (*c*) quam convulsiones epilepticæ excepere vehementissimæ omnibus

(*a*) *Mich. Ettmüller. Doct. Pract. part.* 2. *c.* 9. *p. m.* 364.

(*b*) *D. Joh. Bohn. circul. anat. phys. progymn.* 29. *p. m.* 435. *seqq. D. Joh. Gothofr. Berger. Phys. Med. Act. Erud. Lips. ann.* 1701. *mens. Nov. p.* 498.

(*c*) *Joh. Jonston. Syntagm. univ. Med pract. l.* 3. *c.* 7. §. 6. *p. m.* 789.

bus adſtantibus letales (*d*) viſæ, ita, ut ſeçunda vice ipſi ceu agonizanti benedictio impertiretur ſacerdotalis. Aſt Divinæ clementiæ placuit remediis e. gr. venæſectioni in pede inſtitutæ, veſicatoriis nuchæ & brachiis applicatis, cephalicis, caſtorinis, volatilibus, externis item balſamicis & ſpirituoſis &c. ita benedicere, ut præter omnem expectationem ſeſe recolligens ad hunc usque diem ſanus vivat. Nonagenarius alius per decennium epilepticus eodem anno ſolo fontis Kupferzellenſis uſu malo illo fuit liberatus, cujus mentionem feci in continuatione prima de modo nominato fonte Soterio. (*e*)

(*d*) *Id. ib. t.* 2. *c.* 7. *art.* 2. *p. m.* 744. *Ettmüll. l. c. c.* 7. *p. m.* 279. *Dan. Sennert. Pract. Med. l.* 1. *p.* 2. *c.* 31. *p. m.* 606. *D. Carol. Rayger. Eph. Nat. Cur. Dec.* 1. *ann.* 6. 7. *num.* 212. *p.* 311.

(*e*) *Cap.* 5. *obſ.* 18. *p.* 23.

OBSERVATIO XXX.

JOAN. RODOLP. CAMER. in Sylloge Memorabilium.

Apoplexia tres dies perdurans.

MEmoriæ occurrit, olim apud Ferrarienſes puellam quandam apoplexiâ detentam fuiſſe, quæ ab omnibus Medicis pro mortua habebatur. Cæterum, cum Mater puellam ſummopere amaret, eam non ita facile ſepeliri permiſit, & eo magis, quia ab aliis perceperat, qui ſubito & repente gravioribus morbis corripiuntur, & pro mortuis habentur, non ſic facile & re-

repente clero ſint permittendi. Demum Mater puellam per triduum apud ſe contra omnium opinionem detineri fecit, & tertio die puella quaſi ex inferis ſublevata, revixit.

OBSERVATIO XXXI.

Ex eodem Camerario ibid.

Apoplexia à caſu.

A cauſa externa violenta, ut cerebri contuſione ex caſu, poteſt accidere, etſi cerebri ſubſtantia vulnerata minime ſit, ut ſanguis quoque cerebri cavitates ipſiusque ſubſtantiam, iis locis præſertim, ubi contuſa eſt, oppleat: ſicuti in taurorum ſecuri percuſſorum cerebro fieri quotidie vident mulieres, quando cerebrum, antequam coquatur à ſanguine grumoſo prius repurgant: unde apoplexiam fieri ſubito neceſſe eſt, niſi is per nares, aures, aliasve partes ſeu vias vicinas, ut quoque interdum fit, ſtatim erumpat. *Plater. de funct. læſ. p.* 27. *Sic Nobilis Marchicus, B. Tubing. ſcalarum caſu caput lapidi alliſit apoplexia poſt horas* 4. *mortuus. Anno* 1603.

OBSERVATIO XXXII.

Ex eodem.

Amuletum in Apoplexia.

Ego puto, ſi corolla ex corallo collo applicetur, optimam ἀποτρόπαιαν fore in Apoplexia: cum

cum mihi conſtet dentium dolores à catarrho ortos hoc averti.

Heurn. c. 24. de aff. capit. p. 275. b.

OBSERVATIO XXXIII.

Ex eod. Camerariò ibid.

Præſervativum in Apoplexia excellens.

CErtiſſimum & longa experientia comprobatum remedium, & præſervativum, bis in ſeptimana, ſtomacho jejuno, maſticetur Maſtix, ad unam horam cum Agarico, attrahit materias phlegmaticas & melancholicas, à capite, & ita ab obſtructionibus præſervat.

Sumat igitur præſervandus grana maſtichis tria, vel quatuor in os, terantur dentibus in formam latiorem: poſtea recipe agarici, quantitate ciceris, & involvatur in maſtichem dilatatam, & & ita ſimul maſticetur per unam horam, & expuatur materia collecta, accuratius enim ſic eradicabitur, quam per pilulas.

Panſa 4. part. pract. de pror. vit. c. 30.

OBSERVATIO XXXIV.

Ex eod. ibid.

Cucurbitularum in Apoplexia vis mira.

APoplexia accidit Ragi Hamech, Filio Hali, & in principio curam convenientem non habuit,

buit, ſed dimiſerunt eum, ſicut erat, & nullus ex ejus Magiſtris ei aliud præcepit fieri, niſi inungi corpus odoriferis & ſuffumigari. Quod ſufficiens ei non credidi, ſed feci ventoſam collo ejus apponi, & velociter ab illa ægritudine exivit, & eſt res, in qua confidentia eſſe debet.

Hali l. 3. aphor. Foreſt. l. 10. ſchol. ad obſ. 76. Schenck. l. 1. obſ. 149.

Si catarrhus cum impetu deſcendat, ut Homo ex eo fluxu videatur ſuffocari, confeſtim fiant ligaturæ fortes, apud axillas, in ſuperiori parte adjutorii, & ponantur ventoſæ magnæ, multum ignitæ ad ſcapulas, & item una mediocris bene ignita ſupra commiſſuram ſagittalem, & eſt ſecretum admirabile, ſervans hominem à ſubita morte.

P. Aponenſ. in complem. Meſ. Jaſ. de morb. cerebr. c. 17.

Non ceſſandum, ſi fieri, potuerit donec æger excitetur, frictionibus & ligaturis etiam adhibitis, aliisque diverſionibus, ut cucurbitulis cum ſcarificatione dorſo admotis. *Dodon. l. 2. prax. c. 15.* vel pedibus, ut in Joanne Imperatore Conſtantinopolitano factum narrat C. Logothet. Scarificationibus autem inditum Epholbion (forte ἐφόλκιον vel εὐφόρϐιον) addit, ut major fieret attractio. *M. Herenlanus Blonck. ib. in notis.*

Hieron. Fracaſtorius, LXX. major, die VIII. Auguſti (A. 1553.) inter prandendum apoplexia correptus eſt: poſt multas autem herbas in olfactum balbutiente linguâ efflagitatas, amiſſo penitus ſermonis uſu, manu ſæpe in verticem exporrecta, iis qui aderant, innuens, ut celeriter cucurbitulâ adfecto & laboranti cerebro ſuccurrerent; quo ille remedio quandam Veſtalem

cu-

curasse meminerat: sed re ab astantibus non intellecta, leniter sub noctem expiravit.

Vita Fracastor. sub finem l. Neander. in syntag. de Medic. natalit. & c. pag. 165. Heürnius c. 24. de affect. cap. p. 270.

Asserem è tabula cupressi, (vel si haberi non potest placentam dulciariam, German. Lähenzeltlein) capiti admovere, vel deraso capillo cucurbitulam vertici imponere, utilissimum esse, magnus Medicus experientia didicit. *Crato conf.* 36. & 37.

In Apoplexia, summum & unicum remedium habentur cucurbitulæ capiti impositæ. *Sennert. l.* 1. *pract. part.* 2. *c.* 33. *fol.* 680. *b.*

Quando tertium meningis sinum, ductusque ejus, quos per foramina cranii, in vertice exsculpta exterius ad pericranium transmittit, considero, hoc in loco, modo prius brachii vena secta fuerit, non inutiliter affigi posse video: ex ipso enim sinu sanguinem trahendo, obstructiones reserare, cerebrumque simul in se subsidens, nonnihil erigere valent.

Gr. Nyman. de apopl. c. 39. p. 229.

OBSERVATIO XXXV.

Ex Eod. Camerario.

An & quomodo Corpus in Apoplexia concutiendum?

IN Apoplexia concutere partes superiores maxime colli rectum est. (*a*) Æger concutiendus,

(*a*) *Crato conf.* 37.

dus, agitandus & quantum fieri poteſt excitandus. (*b*) Totum corpus concutiatur, ut ſpiritibus via aperiatur, moderate tamen, ne agitatione vehementiore, fuſa in corpore pleno materia morbum augeat & foveat. (*c*) Nam ſi corpus cacochymicum ſit, multisque vitioſis humoribus ſcateat, ex illa commotione, ſæpe & ii, qui in motu nondum ſunt, moveri poſſunt. Sic mihi notum exemplum, quod ejusmodi agitatio ægro aliquando plurimum obfuerit, eique mortem ſubitaneam accelerârit. (*d*)

(*b*) *Deodat. de pror. vit. l.* 3. *p.* 127. *Holler. l.* 1. *prax.*
(*c*) *Sennert. l. c. Heurn. c.* 24. *de aff. cap. p.* 266. *b.*
(*d*) *Nyman. c.* 39. *de apopl. p.* 202.

OBSERVATIO XXXVI.

Ex eod. Camerario.

Apoplecticorum ſtertor unde.

STertor in Apoplecticis, ut plurimum fit, muſculis gutturis & thoracis reſolutis, iisque non amplius ad expirationem concurrentibus, ac propterea magnus ſtertor, magnam muſculorum, faucium, colli & thoracis reſolutionem & læſionem, adeoque fortem Apoplexiam indicat.

Nyman de apopl. c. 35.

OB-

OBSERVATIO XXXVII.

Ex Eodem.

Apoplexiæ ſtertor cur lethalis.

AN quia non modo faucium, nariumque meatuum interceptionem, adſtrictionemque ſignificat, à cerebri humiditate ad hos meatus defluente, ortam, ſed & muſculorum, reſpirationi dicatorum infirmitatem? nam concidunt muſculi, partesque omnes, vi motrice ablata.
Ruland. l. 2. probl. 22.

Quamvis ſtertor arguat fortem Apoplexiam, non omnes tamen, qui ſtertunt, moriuntur, ut colligitur ex *Hippocr. aph.* 51. *Foreſt. l.* 13. *ſchol. ad obſ.* 74. cum aliquando & ii, qui magno cum ſtertore decubuerunt, tandem idoneis præſidiis adhibitis reſtituti & à morte liberati fuerint. *Nyman. l. c.*

OBSERVATIO XXXVIII.

Dn. D. MATTHÆI BLAW.

De Mira virtute radicis verbaſci anti-apoplectica.

Latent ſubinde arcana certis in vegetabilibus & virtutes admirandæ, quarum effectus nemo aliter niſi ex ſe ipſis & ab experientia demonſtrare aut

explicare poteſt qualis eſt mira virtus *antapoplecti-ca*, quæ latet in radice *verbaſci maris*, quæ illa die, quando ſol ingreditur ſignum *leonis*, quæ eſt 28. Menſis Julii, mane ante ſolis ortum è terra effoditur, hæc probe lota ſindoni includitur & collo appenſa inſtar amuleti geſtatur, & ab apoplexia præſervat. Volunt quidam, radicem auro effodiendam eſſe & non alio inſtrumento; ſed his nihil attribuo, quia vegetabilium virtutes non inſtrumento, quo effodiuntur aut abſcinduntur, ſed potius proprietati intrinſecæ & maturationis tempori adſcribendæ videntur. Norunt omnes experti philiatri, apoplexiam ex illorum eſſe morborum genere, quos hæreditarios vocant, & qui ex parentibus in filios caractere ſeminali propagari poſſunt, ita ut certo ſtemati fatales eſſe, aut ita natos diſponere ſoleant, ut eidem morbo magis ſint obnoxii, in hiſce ergo ſubjectis aut ex aliis cauſis ac ſignis ad apoplexiam diſpoſitis ad præcavendum merito adhibentur antapoplectica, inter quæ ab experientia compertum eſt, maximæ prædictum amuletum eſſe efficaciæ: præter hoc tamen ſuadeo alia quoque interna & quæ pro diverſa conſtitutione ſubjecti aut cauſæ, à qua apoplexia produci poteſt, directa ſunt, non eſſe intermittenda, ut ſi exemp. grat. ſit quidam valde pletoricus, & ad apoplexiam ſanguineam diſpoſitus, ſanguinis quantitas exceſſiva per venæ ſectionem certis temporibus inſtituendam detrahi convenienter poterit. &c. Retulerunt mihi viri fide digni, fuiſſe quendam *Marchionem Badenſem*, qui non tantum apoplexiæ erat obnoxius ex ſtemate, ſed etiam ejus inſultum perpeſſus ſed reſtitutus, huc, ne recidivam patiatur, pró arcano remedio præſervativo ſua-

ſuadebatur hoc amuletum ex radice verbaſci maris dicto tempore effoſſum collo geſtandum, quod per plurimos annos ad ſenium usque portavit, & à veterioribus inſultibus apoplecticis immunis permanſerat; ſed dum aliquando mutaret veſtimenta, & amuletum ex oblivione incautius depoſuiſſet, illico apoplexia forti denuo tactus occubuit.

Novi Ego diverſos Viros apoplexiæ obnoxios, quibus hoc remedium præſervativum pro arcano ſuaſi, nec fruſtra; quamdiu enim amuletum geſtarunt, nil mali ex hoc affectu iisdem obtigit. Quod autem amuleta aliquid valeant, minime negandum, quia experientia multiplici conſtat & practicis omnibus notum eſt. Sint alii, qui herbarum virtutes qualitatibus adſcribant iisque certos caloris aut frigoris, humiditatis aut ſiccitatis gradus aſſignent; Ego tamen experientiâ edoctus, firmiter mihi perſuaſum habeo, valere in iisdem virtutes appropriatas, quæ qualitatibus prædictis adſcribi minime poterunt. In quibus autem virtutes appropriatæ conſiſtant, res eſt altioris indaginis.

OBSERVATIO XXXIX.

THEODORI CRAANEN.

Medicatio viri Apoplexia correpti.

VIr (*a*) quadraginta quinque annorum, crapulæ deditus, otiosus, pituitosus, plethoricus, (*b*) subito, dum domi suæ cum familiaribus colloquitur, magna ruina in terram prolapsus, omni sensu & motu est privatus. Restat (*c*) sola respiratio, (*d*) quæ tamen satis est difficilis. (*e*) Ad nullas voces & inclamationes, ad

(*a*) *Vir quadraginta quinque annorum.*] Huc spectat sequens Hipp. Aphor. sect. 6. aphor. 57. apoplectici autem fiunt maxime à quadragesimo anno ad sexagesimum.

(*b*) *Subito in terram prolapsus.*] Hinc distinguitur à *comate*, *caro* & *lethargo*, sed tamen hactenus cum *deliquio animi* convenit.

(*c*) *Sola respiratio.*] Et pulsus etiam, vide finem historiæ.

(*d*) *Quæ tamen satis difficilis est.*] Differt ergo ab *epilepsia*, quæ habet respirationem satis liberam, atque motus omnium membrorum successive convulsivos.

(*e*) *Ad nullas voces &c. expergiscitur.*] Hinc differt speciatim à *comate vigili* & *somnolentia simplici*.

ad nullas concuſſiones & vellicationes expergiſcitur: (*f*) ſed perpetuo immotus, & nihil percipiens ſtertit. Pulſus (*g*) ſatis adhuc eſt validus.

(*f*) *Sed perpetuo ſtertit.*] Hinc vulgo dicitur differre à quolibet morbo ſoporoſo.

(*g*) *Pulſus eſt validus.*] Reſpectu videlicet illius pulſus, qui in deliquio animi occurrit (à quo deliquio dignoſcitur per hunc pulſum) ſed ſi vigor pulſus eſſet perfectus, aut etiam naturali major, ſignum eſt apoplexiæ ſanguineæ & non pituitoſæ.

Partes affectæ hic ſunt cerebrum, & totum corpus: *Cerebrum* affectum eſſe, patet ex ſenſus & motus privatione: atque hinc *totum corpus* per ſympathiam, ſecundum ſenſum & motum, etiam læditur.

Morbus, quo hic æger laborat, eſt intemperies humida & nimis gravis cerebri, cum ventriculorum ejus anguſtia vel ſubſidentia, & glandulæ pinealis ac nervorum ſubjectorum ſubitanea & valida compreſſione, conjuncta: quæ, ſubitam & tam fortem, ut æger nulla ratione excitari queat, omnis ſenſus & motus privationem, (*a*) reſpi-

(*a*) *Reſpirationem difficilem inducens.*] A difficultatis hujus gradibus deſumitur *apoplexiæ* gradus.

ſpirationemque difficilem, inducens, (*b*) *Apoplexia* dicitur.

(*b*) *Apoplexia dicitur.*] *Apoplexia* duplex eſt, nempe *pituitoſa* & *ſanguinea*, quatenus oritur à pituita vel à ſanguine extravaſato.

Cauſa procatarctica hujus affectus eſt crapula, item otium, nec non temperamentum pituitoſum noſtri ægri. (*a*) Hinc enim magna copia humorum pituitoſorum & ſanguineorum, in toto corpore, ac præſertim in capite ejus fuit genita, quæ *antecedens* hujus morbi eſt cauſa: Magna vero humorum pars, (*b*) primum circa internas venas jugulares, ubi eadem cranii foramina cum arteriis carotidibus ex collo in caput

(*a*) *Hinc magnâ copia humorum pituitoſorum in capite fuit genita.*] Humores pituitoſi non tam in capite gignuntur, (niſi ab injuria aëris externi frigidi & coagulantis) ſed in ventriculo & toto ſanguine.

(*b*) *Primum circa internas venas jugulares effuſa.*] Potentiſſimum hic arteriæ in ventriculis cerebri ſitæ malum (unde obſtructiones oriuntur) effundunt, quoties forte fortuna tunicæ earum magis debito dilatantur, & pori nimis aperiuntur, quod facilius contingit, quia cum undique liberæ ſunt tunicæ earum arteriarum intra ventriculos poſitarum, poſſunt magis dilatari & pori

put transeunt, copiose effusa, easque arctans; ac eo justam sanguinis ex cerebro versus cor tendentis circulationem impediens; atque hinc deinde in substantiam cerebri plexum choroïdem, & forsan etiam in ventriculos cerebri, (c) subito profusa, ubique crassescens, & obstructionem inducens, est morbi hujus (d) causa *continens*: quæ *symtomatum* omnium jam commemoratorum est author.

Nam

pori aperiri, quam pori earum, quæ in substantia cerebri sitæ sunt, nam undique premuntur à fibris nervosis cerebri, & hinc obstructio potius est in ventriculis cerebri, quam in cerebri substantia.

(c) *Subito profusa.*] Si hoc de sanguine intelligatur, erit causa *apoplexiæ sanguineæ.*

(d) *Est causa continens.*] Hic morbus oritur ab obstructione in principio omnium nervorum, exceptis vero respiratoriis, qua de causa spiritus in illos non influunt, nam spiritus adhuc mediocri copia generari probabile est, propterea quod omnes arteriæ ita obstrusi non possunt, quin multæ apertæ maneant, homo alioquin sanguine regurgitante protinus moriretur.

Causa apoplexiæ à sanguine extravasato ortæ, est apertio vasorum in cerebro sitorum, a qualicumque causa cum interna orta, quatenus nimirum sanguis ab ea extravasatur, & principia nervorum obstruendo viam intercludit spiritibus in membra motoria influxuris.

(*a*) *Nam* ab humore, in cerebrum ita ſubito profuſo illudque graviante & ibi craſſeſcente, obſtructionemque inducente, ſubjecti nervi & ſenſorium commune, ſive glandula pinealis, valde premuntur, (*b*) & ſufficiens ſpirituum animalium generatio impeditur. (*c*) Hinc motus, ab objectis, ſenſoriis externis impreſſus, nec in cerebrum, nec ad ſenſorium commune deferri poteſt. Atque *hinc jacet ille ſine ſenſu*, *& quamvis concutiatur*, *vellicetur*, *& clamoribus inceſſatur*, *nil percipit*, *nec evigilat*. Et quia ventriculi cerebri partim ſunt compreſſi, partim humoribus forſan repleti, vel plexus choroides ſubito eſt obſtructus; idcirco

(*a*) *Nam ab humore.*] Humiditas in cerebro minime hunc morbum producit, quin per ſe nunquam obſtructiones facit, niſi viſcoſitas, aut craſſities, id eſt, frigus ſuperveniat.

(*b*) *Et ſufficiens ſp. animalium generatio impeditur.*] *Apoplexia* non tam oritur, quia ſpiritus animales deſunt, quam quia non poſſunt influere in nervos, alioquin potius eſſet *lypothymia.*

(*c*) *Hinc motus ab objectis impreſſus ad ſenſorium commune deferri non poteſt.*] Hoc fit, quia nervi à ſpiritibus vacui, propter quod in cerebro ſunt obſtructi, ſua flacciditate non ſunt apti, ut motum ab objectis externis recipiant, quamdiu manent non ſatis tenſi.

Sanguinea à *pituitoſa* diſtinguitur *apoplexia*, quia

co ſubito juſta copia ſpirituum ibi non gignitur, quo noſter æger *omni motu, excepta reſpiratione* quæ tamen, propter nervos reſpiratorios, latioribus quidem poris præditos, ſed hic tamen aliquantum etiam affectos, eſt difficilis, *ſubito privatus, magna ruina*, ob magnam ſui corporis molem, ſpiritibus animalibus, eam ſuſtentare ſufficientibus deſtitutam, *in terram repente concidit.*

quia in *apoplexia ſanguinea* vaſa ſanguinea magis tument, & pulſus ſentitur robuſtior & in facie major rubor apparet, nam tum ſanguis nimio ſuo motu ad externas partes defertur, & vaſa ingreditur, in quibus antea non fuerat.

Sed (*a*) *reſtat ſola reſpiratio*; quia, quamvis pauci ſint ſpiritus animales, cum illi in alios nervos, utpote ob pororum ſuorum parvitatem hic valde arcte compreſſos, nec ad recipiendos ſpiritus ita aptos, fluere non poſſint; hinc illi nervis & muſculis reſpiratoriis,

(*a*) *Sed reſtat ſola reſpiratio.*] In *Apoplexia* reſpiratio tantum ſupereſt, & non aboletur, quia nervi hi, per quos nocte dieque fluunt ſpiritus, ſunt patentiores, & proinde minus apti ut obſtruuntur: nervi autem reſpiratorii cum valde pateant, vix ita obſtruuntur, quin aliqui adhuc pori & fibræ maneant apertæ.

Sed

ratoriis majorem pororum magnitudinem habentibus, alternatim qualicunque modo dilatandis sufficiunt, in iisque viam adinfluendum satis commodam inveniunt; huc accedit, quod hi ob motum respirationis, jam inde à prima nativitate, & dormienti & vigilanti, sine ulla intermissione, continuatum, magis, quam reliqui omnes totius corporis nervi & musculi, quippe qui diutine per vices sæpe quiescant, ad spiritus vicissim recipiendos sunt adaptati. *Cumque* hæc causa sit manifesta & sufficiens, *nequaquam*, *ad miram & occultam naturæ providentiam* respirationis usum, quod ille homini præ reliquis corporis motibus ad vitam maxime sit necessarius, conservantem, *hic confugiendum esse videtur.*

Sed respiratio difficilis est, quia ad respirandum vi opus est, nam cum diaphragma deorsum movetur, necessario viscera sibi incumbentia & resistentia propellit, ad quod vis quædam requiritur; quod licet nos non sentiamus, diminutis tamen spiritibus, manifeste sentiri potest.

Quoniam autem nihil nos cogitare observamus, nisi, à motu objectorum, vel corporeis rerum imaginibus & notis cerebro impressis, mens nostra ad cogitandum exci-

citetur; cumque illæ hic, ob valide compressum sensorium commune sive conarium & defectum spirituum, à cerebro ad conarii centrum deferri, & in eo animam afficere non possint; *idcirco existimandum, & pro certo habendum ægrum nostrum, hoc affectu oppressum, nihil imaginari, recordari, vel aliter quicquam cogitare:* Eoque esse manifestissimum, animam, sive mentem humanam, non in cogitando, sive cogitatione, vel actione cogitandi, sed in sola cogitandi facultate consistere: eamque non semper esse actuosam, sed sæpe ab omni cogitatione, sive cogitandi actione, cessare.

Prognoseos loco, (*a*) dicimus, morbum hunc periculosissimum esse; quia est apoplexia satis gravis, quod stertor indicat, quam

Ll

(*a*) *Dicimus hunc morbum esse periculosissimum.*] Huc spectat sequens Hipp. aphor. sect. 2. aphor. 42. solvere apoplexiam vehementem impossibile quidem, levem vero non facile.

Ratio est, quia humores crassi & viscidi in capite per totum cerebrum obstructiones efficiunt.

Apoplexia sanguinea periculosissima est, & longe difficilioris curationis quam pituitosa; quia sanguis quam primum extravasatur statim partes aqueæ, vel avolant vel diffluunt, & dum aliæ par-

quam Hippocrates ſolvi poſſe negat: & præterea, ſi hæc ſolvatur, metus eſt, ne in paralyſin totius corporis, vel unius lateris, commutetur. Spes tamen omnis non plane decollavit; experientia enim probat multos à tali affectu fuiſſe reſtitutos.

partes a ſe invicem diſcedunt, ſanguis grumeſcit, qui grumi medicamentis diſſipari non poſſunt.

Apoplexia aliquando eſt recidiva, & per periodos hominem invadit: cujus cauſa hæc eſt, quod vaſa ſemel aperta facile iterum aperiantur, dummodo novæ cauſæ ſint, cur craſſus & viſcoſus humor, aut ſanguis ſub ratione ſanguinis iterum extravaſetur.

Quæritur, quare æger non in totum reſtitutus ſit, poſtquam paroxyſmum fugaverimus, & cur per totum corpus laſſitudines, dolores & alia incommoda ſentiat poſtea? reſpondeo, quia nervi, ut & tubuli partium ſolidarum non mox ita aperti, & ab omni immunditie depurati ſunt, quin reliquiæ adhuc aliquæ in iis hæſitant, quæ ſpiritibus liberum minus tranſitum, minusque promptum & copioſum concedunt.

Idcirco in acutiſſimo hoc morbo acceleranda eſt *Curatio*: quæ *conſiſtet* in cauſæ continentis in capite, & antecedentis in toto corpore exiſtentis, ablatione, & deinde in intemperiei cerebri correctione.

Itaque (*a*) primo podici inſeratur hoc ſuppoſitorium:

Recip. *Pulv. hieræ picræ* ℈ij.
Colocyntyd. ſcammonii an. gr. iij.
mellis q. ſ. ſalis parum. F. ſuppoſitorium:

Dum talis præparatur clyſter.

Recip. *Centaurei men. ſalviæ, betonicæ, mercurialis,*
ivæ arthriticæ an. m. j.
flor. camomil. ſtæchades an. p. ij.
ſem. aniſi drag. ij. *agarici* ʒj *ſ.*
pulpæ colocynthid. in pupella ligata ʒſ.
Coquantur in aqu. commun. ad lib. 1.
Colaturæ adde
Electuarii hieræ picræ, diaphænici, benedictæ laxat. an ℥j.
(*b*) *Ol. rutacei, camomillor. an.* ℥ß.
ſacchar. rubr. ʒj.
(*c*) *Salis comm.* ʒij. F. Clyſter, mox injiciendus.

(*a*) *Primo inſeratur ſuppoſitorium, & dum præparatur clyſter.*] Suppoſitoria & clyſteres acres applicandi, ſed primo tantum lenis clyſter injiciendus, ut alvi fæces primo eluantur, quæ actionem clyſteris acris inhiberent. formulam cly-

ſteris acris vide in medicatione tertia. clyſteri acri optime etiam adduntur.

Rad. cyclaminis, hellebor. nigri ana ℥j.
Sem. cartham. aniſ. ana ℥j.

(*b*) *Ol. rutac. & camomil.*] Oleum perperam hic additur ab authoribus, nam acumina acrium infringit, & acria hic exoptantur, adeoque in *apoplexia* nunquam valet.

(*c*) *Sal. commun.*] Pro ſali communi addi poterunt *ſalis gemmæ* ℥ij. vel *ſalis ſudoriferi herbarum* tantundem.

Poſt operationem clyſteris, vel poſt unam à clyſteris injectione horam, (*a*) ſanguis ex brachio per phlebotomiam, tum ad evacuationem, tum ad revulſionem & derivationem, (*b*) pro ratione virium, eſt edu-

(*a*) *Sanguis per phlebotomiam eſt educendus.*] Venæſectio in *apoplexia ſanguinea* ſtatim absque dubio eſt in principio adhibenda, quæ etiam in *pituitoſa* convenit, ſi magna intemperies pituitoſa adſit, ita ut non ſatis cito corrigenda ſit absque venæſectione, quod cognoſcitur quodammodo ex diæta antea uſa, & ſi in pede venæ ſatis ſunt magnæ, ibi phlebotomiam inſtituere, longe melius eſt, quia ibi ſanguis non valde purus, ſed magis craſſus exiſtit: at vero ſi *ſanguinea* eſt, in brachio potius.

(*b*) *Pro ratione virium.*] In omnibus ſubitaneis morbis, excepto vero animi deliquio, judican-

educendus, præsertim quia hic adest plethora: & clyster post 4. vel 5. horas erit reiterandus.

dicandæ sunt vires, non quantæ in præsentiarum videntur, sed quantæ ferint immediate ante invasionem.

(*a*) Interim fiant extremarum partium frictiones cum spiritu vini calido: & ligaturæ, subinde solvendæ, iis adhibeantur.

(*a*) *Interim fiant extremarum partium frictiones.*] Frictiones calidæ instituantur in capite, ut pori nervorum aperiantur, & materia peccans loco moveatur: quæ frictiones etiam post paroxysmum continuari possunt, sed tantum prosunt in *apoplexia pituitosa*: in *sanguinea* vero absunt, quia poros dilatant, & motum sanguinis accelerant, & proinde causæ sunt, quod sanguis adhuc magis extravasetur.

Clamores alti etiam instituantur & præcipue nominis ipsius ægri.

(*a*) Sternutatoria etiam, alvo depositâ, ex pulvere euphorbii, ellebori albi, & tabaci facta, naribus inflentur.

(*a*) *Sternutatoria etiam naribus inflentur.*] Sternutatoria in *sanguinea apoplexia* mortem indubitate inferent, quia concussione illa partium capitis, sanguis cum impetu extravasaretur: sed

etiam valde sunt suspecta in *apoplexia pituitosa*, nam possunt nocere, quatenus valida istâ concussione materia peccans ex arteriis in cerebrum exprimatur: tamen hic admitti possunt, durante paroxysmo (quia vix aliquid pejus ægro per concussionem capitis potest accidere, quam nunc habet) & prodesse possunt, si per nares materiam evacuent, & non exprimant ex arteriis, quare si sternutatoria exhibere velimus, a fortioribus saltem abstinendum est, & sumendum est.

Tabacum cum *ambra* & *moscho*,
Sem. nigellæ, *pulv. rosar. rubrarum* &c.

Et hæc sternutatio, quia malum fere est desperatum, in paroxysmo tentetur.

In paroxysmo, & extra eum valet suffimigium, ex *succino* & *castoreo* & *assa fœtida*, cujus fumus per infundibulum per nares accipiatur.

Si his non excitetur, (*a*) vena sub lingua vel in fronte erit secanda.

(*a*) *Vena sub lingua vel in fronte.*] Vena sub lingua & in fronte hic secta non prodest, sed periculosum: venæ enim hæ valde parvæ sunt, & ideo purum sanguinem evacuant; & præterea hoc ægris valde molestum est, nam si ægri plerumque mentis suæ non sint satis compotes, proinde sanguinem non expuendo, sunt in periculo suffocationis.

(*a*) Ubi

(*a*) Ubi ad ſe redierit æger, ſive paralyſis ſupervenerit, ſive non, tales pilulæ, ad cauſam antecedentem & continentem porro tollendam, præſcribi poſſunt:

Rec. *Pil. cochlar.* ℈ij. *pil. fætidar. trochiſc. albandal. an.* ℈ß. *cum ſyr. de ſtæchad.* F. pilulæ. No. IX.

(*a*) *Ubi ad ſe redierit æger, tales pilulæ præſcribi poſſunt.*] Si volumus reſervare *pil. coch.* & *fætid.* ſumatur. &

℞. *Extracti utriusque* ℈ß.
Trochiſc. alband gr. ij. aut iij.
Ol. carvi q. ſ.
M. F. Pilulæ.

Aut uti poſſumus pilulis in lethargo præſcriptis.

Et (*a*) utatur hoc decocto quotidie ad ℥iij. vel iiij. ſemel vel bis, pro ratione operationis medicamenti?

Rec. *Herb. ſalviæ, majoranæ, betonicæ an. m. ſ.*
flor. ſtækhad, roriſmarini an. p. j.
ſem. ſileris montani, aniſi, ſeſeleos an. ʒj. ß.

Coq. ex aqua comm. ad lib. j. *addendo sub finem decoctionis.*
fol. sennæ ℥iß. *rabarb. agarici trochisc. an.* ʒij.
cinnamomi ʒß. *in Colatura dissolve.*
syr. de stæchad. ℥iß. F. Apozema.

(*a*) *Utatur hoc decocto.*] Adde,
Rad. salsæ parill. ℥j.
Ligni guajaci ℥iß.
Cort. tamarisci
fraxini ana ℥j.
Baccæ junip ℥ß.
C. c. limati ʒiij.
Tart. alb. ℥ß.
Passul. major. ℥ij.

Post infusionem calidam per noctem aut diutius in vino albo fiat decoctio ad ℔iv. in colat. solve.

Oximell. scill. ℥j. (potens est aperitivum)
Salis card. bened. aut mixti.
Sp. salis ammoniac. an. ʒß.
Servatis tamen autoris herb. flor. & similibus.
M. F. Decoctum.

Decoctum hoc prodest in *apoplexiâ pituitosa*, non vero in *sanguinea.*

Conferunt præterea omnes *aquæ ant-apoplecticæ* & ant-epilepticæ sic dictæ.

Post debitas purgationes & decocti usum, sit haustus sudoriferus talis vacuo ventriculo sumendus.

Rec. *The-*

℞. *Theriac. venet.* ʒj.
Sal. card. bened. aut *mixti*, ℈j.
viperini gr. XVI.
ſuccini vol. gr. VI.
Sp. c. c. ſale ſuo vol. impragnati ℈j.
Bezoard. mineral. gr. viij.
Antim. diaphor. ℈j.
Diſſolve in
Aq. card. benened. ℥iß.
vitæ matthioli, aut
ant-epilepticæ lang. ℥ß.
adde *Syr. de ſtechad.* ʒiij.
Sp. ſalis ammon. gutt. VI.
M. F. Hauſtus.

Tum quoque materia pituitoſa apophlegmatiſmis, ex pipere, pyrethro, ſem. ſynapios, & ſimilibus factis, è capite educatur.

(*a*) Nucha, & pars, ſi qua fuerit paralytica, (*b*) inungantur hoc linimento calido:

Rec. *Ol. camomill.* ℥j. *vulpini* ℥ß.
De lateribus, *caſtoreo an.* ʒij.
Ceræ parum. F. linimentum.

(*a*) *Nucha.*] Id eſt, cervix.

(*b*) *Inungatur hoc linimento.*] Bene quidem præcipit in apoplexia pituitoſa inunctionem nuchæ, quia ibi principium eſt multorum nervorum (uti non male inungatur tota ſpina) ſed olea hæc parum poſſunt penetrare; potius.

℞. *Ung. de arthem. maj.* ℥j.
Ol. nucis moschata sive *nucistæ* gutt. xv.
tartar. destill. ʒß.
Balsam. peruvian. gr. vj.
Theriac. Venet. ʒj.
Ol. vulpini,
de later. an. q. s. pro cons. lin.

M. F. linimentum.

Præterea balsamum ant-apoplecticum inungatur temporibus, fronti, sub naso, carpis & regioni cordis.

In *Apoplexia sanguinea* præter venæsectionem exhibenda ea, quæ sanguinis impetum refrenant, ut

Corallia,
Lapides pretiosi,
Terra sigillata,
Bolus armenus,
Folia auri,
argenti,
Lapis prunellæ,
Camphora,
Saccharum saturni.

Omni mane sumat de sequenti mixtura, ad intemperiei capitis & partium paralyticarum correctionem:

Rec. *Conserv. flor. rorismarini* ℥iij.
Mithridat. theriacæ an. ʒij. *sp. diambræ* ʒj.

Syr.

Syr. de ſtæchade, oximellis ſcillitici an. q. ſ.
(*a*) *Miſce ad conſiſt.* Electuarii.
vel Rec. *Conſerv. flor. anthos, cortic. citri candit. an.* ℥j.
Rad. acori conditæ, ſp. diambræ,
Diarod. abbatis an. ʒij.
Cum oximell. ſcillitic q. ſ. F. Conditum.

(*a*) *Miſce ad conſiſtentiam electuarii.*] Quoties nos ægro delicatulo accommodare cogimus, adde electuario,

Salis card. bened. aut *tamariſci*,
aut *mixti* gr. xxv.
aut *viperini* ℈j.
croci optim. ℈ß.
Fol. lunæ ſubtiliſſ. trit. No. xx.
Ambræ griſ. (ſi vir ſit) ℈ß.
Moſchi gr. iv.
Confect. de hyacinth.
aut *alkermis* ʒiß.
M. F. electuarium.

In *victus ratione*, *aër* ſit calidus. *Cibus*, ubi morbus nonnihil remiſerit, ſit paucus, calidus, concoctu facilis, & ſalviâ, thymo, hyſſopo, & majorana nonnunquam conditus. In *potu* ſumatur aqua mulſa: vitetur cereviſia craſſa & vinum generoſum.
Exer-

Exercitii loco adhibeantur frictiones validæ, ac partium extremarum ligaturæ, & humeris effigantur cucurbitulæ.

Quæ ſequuntur Obſervationes excerptæ ſunt ex Boneti Anatomia.

OBSERVATIO XL.

Apoplexia oborta occluſione vaſorum quæ ſpiritum vitalem ad cerebrum vehunt, ſcilicet concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum, Torcular dicti.

CUm paulo penitius rem introſpicerem, vaſaque cerebri ſingula diligenter perluſtrarem, deprehendi tandem locum, quo tanquam è fonte ſanguis & ſpiritus cerebro communicantur, & ex cujus obturatione cerebrum ſuis ſpiritibus, ſi non omnibus, tamen pluribus ſimul, privari poſſit: hicque eſt concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum (quem Torcular aliqui nominarunt, eo quod veluti è torculari ſanguis è venis & arteriis in canales iſtos effuſus in univerſam cerebri ſubſtantiam exprimatur) obvius in poſteriore cerebri ſede, prope apicem ſuturæ lambdoideæ, ubi tertius & quartus ſinus oriuntur: priores vero duo ad

ad ſuturam prædictam aſcendentes conjunguntur, omnes autem exiguo foramine congrediuntur, quo obturato (ut facile fieri poteſt, ſiquidem circa id, etiam in cadaveribus nonnullis violenta morte peremptis, ſanguinem, humorem craſſum, ſæpe & viſcida pituita permixtum, concretum & valde compactum, ad obſtructionem ejus aptiſſimum, deprehendi) nil ſanguinis ſpirituumque in tertium & quartum ſinum effundi poteſt, cerebrumque maxima ſpirituum copia deſtitutum ſuis functionibus omnibus privatur & vera Apoplexia proculdubio generatur. *Gr. Nymmanus Tract. de Apoplexia cap.* XV.

Errat doctiſſimus cæteroquin Vir, quod è Torculari, tanquam ex concurſu omnium craſſæ meningis ſinuum, ſanguinem è venis & arteriis in canales ſeu duplicaturas iſtas effuſum, in univerſam dein cerebri ſubſtantiam ſurſum exprimi credat: Sanguis, per venas in ſinus craſſæ meningis ſurſum non effunditur, ſed ille ipſe ſanguis qui per arterias in ſinus prædictos illabitur, à venis jugularibus internis, quæ in ſinus illos, maxime vero laterales, à natura in hunc finem inoculantur, rurſus abſorbetur, atque circulationis lege, non ſurſum in ſubſtantiam cerebri, ſed è capite deorſum ad fontem vitalem revehitur: Ac proinde quamvis, inquam, opinio Viri Clar. corruat, nihilominus tamen ſi aſſignatus ab authore locus paulo aliter explicetur, funeſtiſſimæ apoplexiæ ſedem plerumque habebimus: Nam

Nam venæ illæ jugulares internæ, quæ in dictos meningis sinus, præcipue laterales, ad reducendum è cerebro sanguinem insertæ sunt, si crasso, mucoso, pituitoso sanguine (quod meo judicio frequentissime in apoplecticis contingit) obstruantur, atque adeo affluxum ex arteriarum carotidum, internarum & vertebralium ramis sanguinem non resorbeant, tum enimvero debita circulatio sanguinis in cerebro torpescit, & cordis ceu Solis microcosmici ulterior influxus seu irradiatio prohibetur, subsistente nimirum in carotidibus, aliisque rete mirabile & plexus choroideos constituentibus arteriis, vitali sanguine; qui dum ibi turget, non raro in cerebri substantiam lethali vomitu effunditur: Hinc porro cerebri naturalis motus, omnesque animasticæ functiones turbantur, delentur: verbo, concidunt & subsident omnia, & funestam patitur, prout eleganter insinuavit Nymannus, Lunare microcosmi sidus Eclipsin.

Objicies, hanc modo enarratam sinuum duræ meningis obstructionem, à sanguine pituitoso & crasso factam, nonnisi successive & lente contingere, atque adeo agnosci non posse pro causa conjuncta ac formali veræ apoplexiæ, utpote quæ plerumque ex improviso ingruit & hominem valentem derepente occidit: Respondeo, quamvis non negetur Apoplecticos derepente, mactatæ pecudis instar, in terram prosterni; atque etiam forsan concedi possit subitaneum casum ad essentiam hujus mali pertinere; haud tamen sequitur causas hoc malum efficientes omnes successive non pullulare: neque enim dicitur quod omnis & qualiscunque obstructio sinuum duræ meningis Apoplexiam essentialiter constituat, sed talis demum quæ affluentis vitalis sanguinis

guinis

guinis motum totaliter vel maxima ex parte impedit, atque cerebri mentisque operationes omnes evertit, unde præcedentia Apoplexiam ſymptomata, ut vertigo, capitis gravedo, dolor, & quæ ſunt ſimilia, quæque magnam ſimilitudinem cum Apoplexia habent, merito imminentis Apoplexiæ dicuntur præludia: Interim non dico omnem Apoplexiam à tali ſinuum in meningibus dependere obſtructione, ſed certum eſſe ſuppono diverſis ſæpe cauſis cerebri concidentiam produci &c. *Franc. Ignatius Thiermair conſil. med. lib. 2. cap. 2.*

Ex cujus obturatione cerebrum &c.] Apoplexiæ cauſas omnes ad Neotericorum mentem egregie tradit Clar. Dom. D. Joh. von Flammerdinge, Divi Marci Eques, Medicus Francofurtenſis, Diſputatione de Apoplexia: Apoplexia, *ait*, Th. 1. eſt repentina actionum animalium omnium, ſenſus ſcilicet & motus cum facultatum principum læſione ablatio, oborta vel ob aditum ſanguinis ad cerebrum denegatum, vel propter ſpirituum animalium exitum è cerebro & cerebello prohibitum, ſalvis quadantenus reſpiratione & pulſu. Θ. 2. Cauſa proxima, uti ex definitione patet, eſt vel ſanguinis ad cerebrum affluxus inhibitus: vel ſpirituum animalium è cerebro & cerebello effluxus prohibitus: Cum enim ad generationem ſpirituum animalium, cerebrum vivifici hujus nectaris perpetuo appulſu indigeat, illo impedito, nulli generari poterunt: vel ſanguis licet ad cerebrum appellat, inque illo generentur ſpiritus, ipſi interim in nervos ingreſſus ſi nullus concedatur, quid juvat illos genitos fuiſſe? utro quippe modo partes agente ſuo deſtituantur, illarum actiones perire neceſſum eſt. Θ. 4. Sanguinis autem ad cere-

cerebrum impulſus arcetur, vel obſtructis, vel compreſſis arteriis, cum carotidibus internis, tum vertebralibus: Obſtructio contingit, vel in truncis vel ramis; Truncis potiſſimum, a corporibus fibroſis pituitoſisque, qualia in variis vaſis ſæpiſſime reperiuntur & nomine polypi veniunt, quæque vulgo in cavernulas thalamorum cordis radices egerunt, unde ad notabilem magnitudinem excreſcentes, altius aſſurgunt, & in connata cordi vaſa longe lateque ſe pandunt: Sanguine autem quamcunque ob cauſam vehementius commoto, corpora illa, præſertim ſi fracidiora fuerint, abrumpuntur, ſurſumque cum copia irruentis ſanguinis per dictas arterias tranſlata, eas vel non procul ab ingreſſu intra cranium, aut in ipſo ingreſſus veſtibulo, ſimul & conjurato quaſi obturant: Eo etenim loci ubi devecta ſunt iſthæc obturamenta, vaſa inibi diſtendi neſcia penitus offerciunt: Primo quippe *vertebrales arteriæ* per peculiare ſibi, apophyſes intra cervicis tranſverſas, magnitudini illarum exacte reſpondens, exſculptum foramen, cerebrum utrinque, os inter occipitale ac petroſum, ſubeunt: *Carotides* vero *internæ*, ſub oſſium petroſi, baſilaris & occipitalis confiniis, ventricoſiores efficiuntur, quo ſuo ventre, ceu alveo locum concedunt corporibus illis fibroſis, ſanguiniſque tenacibus & lentis particulis, inibi & ſtagnaturis & incrementa capeſſituris, donec ſanguine vehementius commoto, ulterius adhuc anguſtiorem verſus earundem arteriarum introitum, juxta ſcilicet ſellam equinam, compellantur, ubi craſſa meninx eſt denſiſſima ſimul atque ſuis oſſibus perquam agglutinata, & conſequenter cedere neſcia: unde liquet iſthæc corpora eo ſemel adacta anguſtiis undique premi,

è qui-

è quibus, ceu aviis, nec remeare queunt, nec altius evehi, utpote quibus ulterius omne redditum sit, & invium & ἀνεξερεύνητον: His si accedat & obstructio, iisdem de causis, jugulares intra venas & sinus cerebri, tanto celerius Apoplexiæ apparatus omnis ille in actum erumpet, morbi enim tales sensim & clanculum fiunt, ac derepente & fulguris more explendescunt. Θ. 5. Tali Apoplexia extinctus videtur Baxius, de quo *Observatione* 36. Talia certe corpora D. D. Franc. Sylvius & Fr. vander Schagen in carotide arteria viderunt, quo retracto, motum aliquem in quartum usque sinum animadverterunt, ut & Wepferus &c. Θ. 6. An arteriæ carotides & vertebrales simul ita comprimi possint ut sanguini fluxum inhibeant, valde dubium, vixque concipi potest, nisi in illis qui à luxatione vertebrarum colli diu paralytici decubuere, serumque in eorum cerebro stagnans, subito ac copiose per infundibulum in glandulas pituitarias irruens, illas brevi tumefaciat, atque hac ratione ad illius latera ascendentes carotidas comprimat, sicque fluxum sanguinis ulteriorem prohibeat: In laqueo suspensis etiam Apoplectici quid observare est: Verum non tantum arteriæ carotides in illis comprimuntur, sed & venæ jugulares internæ, unde ingressus & egressus sanguinis perinde arcetur: Illis vero in locis ubi carnifices suspensorum humeris insultant, apophyses cum spinosæ, tum transversales secundæ colli vertebræ abrumpuntur, atque hoc modo vertebrales arteriæ quam arctissime comprimuntur. Θ. 7. Porro vasorum illorum *ramuli* obstruuntur, vel à solis particulis lentis ac viscidis in sanguine præexistentibus, vel accedentibus quandoque ad illas, circulationis ope, particulis fibrosis aliis, jam descriptis:
 Hanc

Hanc itidem obturationem promovebunt cerebri tum conſtitutio frigida, tum compactior moles: forte enim vaſcula hæc, ab ipſis generationis primordiis anguſtiora præexiſtunt, ſicque fiunt obſtructioni magis obvia: Illis autem obſtructis, cerebri meditullium ſpiritibus ſuis orbatur, ſicque patitur eclipſim. Θ. 8. Exitus vero ſpiritibus nullus conceditur, vel oppletis vel compreſſis ſubſtantiæ cerebri, cerebellivè medulloſæ poris, utpote ſpirituum viis, Teſte enim Galen. *In Apoplexia corpus cerebri magis afficitur, ventriculi minus:* Imò cerebri ventriculos laterales lædi poſſe circa Apoplexiæ caſum, conſtat ex illa Galen. hiſtoria de juvene Smyrnæo, quem utroque ventriculo cerebri antico ſauciatum curavit: Compreſſio autem, vel oppletio illa, contingit vel a ſanguine, vel ab humore pituitoſo ſeroſove eo loci eructatis: idque potiſſimum ſi tumor quiſpiam, ceu hoſtis inquilinus, ſceleſtam illam vim, quæ cerebro infertur, ſuo compreſſu eo adjuvet. Θ 9. Sanguis porro effunditur è ſuis vaſis vel per ἀναστόμωσιν, vel per διαίρεσιν vel per διάβρωσιν: ἀναστόμωσις accidit potiſſimum à plethora ſanguiniſque tenuitate nimia; διαίρεσις, vel à vulnere, vel ob vas obſtructum, & à ſanguine affluente ita diſtentum, ut amplius diſtendi nequeat, quocirca appellente ad illud novo ſanguine vehementius moto, crepet neceſſe eſt: Sic in plethora cerebri vaſa uſque diſtenduntur, ut cum ſimplici tunica conſtent, levem ob commotionem rumpantur, ut à caſu, colapho, inclinatione capitis &c. Tandem eſt ſanguinis aliorumque humorum acrimonia vaſa erodens, at raro hæc cauſa locum habet: Sanguis igitur quacunque de cauſa effuſus ſit, ſibi ipſi noxam movet, & hac ſua effuſione exitium ſibi cacat, dum

omni

omni commeatu seipsum interdicit, & vasa sanguiduca comprimendo, vel potius constringendo, inhibet ne novus ullus tubulos in compressos constrictosve confluat: Θ. 10. Ab ictu vehementiore in oculum sinistrum Apoplexiam fortem vidit *Fernelius*, de qua *Observatione* 19. Apud *Henric.* ab *Heer* mulier pugno percussa juxta intercilium, mox apoplectica concidit, vide *Observationem* 19. Sic, notante *Tulpio*, quidam ab ictu in pectore concedit attonitus, Matrona ira incalescens, apoplectica xviij. post hora obiit. Juvenis dum sese incurvabat, torosus & athleticus intra xv. horas obiit, Apoplexiam quoque à plethora ortam observavit *Tulpius*, ut & *Wepferus* in viro 45. annorum, *Observatione* 20. Idem in septuagenariæ apoplexia defunctæ capite singularia observavit, vide *Observation.* 18. Rursus idem in sexagenaria, quæ ex monticulo prociderat, notavit totam cerebri basin sanguine offarctam, *Observatione* 15. Θ. 11. Humores serosi sæpe intra cerebrum cumulantur, in illis præsertim quorum sanguis sero scatet; serum enim facile à sanguine secedit, uti ex urina, sudoribus aliisque patet, illis præsertim assumptis quæ effervescentiam in sanguine excitare valent: Infundibulum quoque obstrui & comprimi, atque sic serum intra cerebrum colligi posse existimo, intercluso enim hujus seri ad glandulas pituitarias itinere, & per consequens illius exitu cerebro haud concesso, refluit regurgitatque in ventriculos omnes, quos repentina clade perimet: Si insuper vasis Lymphaticis cerebrum destitutum non est, uti ipsis puto illud non destitui, quidni reliquorum vasorum more hæc itidem suum quandoque humorem affatim effundent subjectasque partes inundabunt? Θ. 12. F. *Platerus*

rus illum videns humorem aliquando copiosum per os, in apoplexia demortuis effluxisse, eundem copia & loco peccasse concludit: Idem cerebri concamerato opificio diruto, ac incisa cerebri meninge crassa, copiosum humorem prosilientem vidit: Ipsam insuper cerebri substantiam lactis cremoris instar dissolutam per faciem effluxisse observavit, *Observat.* 54. Apud *Wepferum* quingagenarius apopl. extinctus serum pallidum effudit, *Observ.* 47. Quantum autem his in casibus compressio valeat vel ex his innotescat: F. *Platerus* insignem tumorem supra callosum cerebri corpus deprehendit: Vidit & Clar. *Drelinc.* Tumorem steatomatis consistentia.

OBSERVATIO XLI.

Sanguis in Apoplecticis non solum frigescit, sed etiam concrescit.

§. I. CONstat refrigerato cohibitoque spiritu sanguinem non solum frigescere sed concrescere, quod in *catalepticis* & Apoplecticis, aliisque id genus dissectis observatum. *Hollerius comm. in Coacam.* I. *lib.* I.

§. 2. Highmori socer Haydocus, in Apoplexia laborante sanguinem in venis adeo concretum invenit, ut medullam sambucinam referret. *Goth. Moëbius Fundam. Phisiologic. cap. xiij.*

Idem

IDem in hyſtericis & omnibus affectibus, in quibus cordis motus ſubito ceſſat, fieri dicit *Highmorus*, qui addit rationes, Nimirum in Apoplexia, aut hyſtericis affectibus, aliiſque ejusmodi emortuis, ſubito proſternuntur vires, ablatisque ſpiritibus cor ſtatim à motu deſiſtit: quieſcente verò, ſanguis ulterius non movetur, ſed ſtatim dum adhuc calidus eſt uniuntur partes ejus homogeneæ, fibræque inciſæ ſtatim concreſcunt ſerumque ſeparatur: In aliis vero qui ſenſim moriuntur, cordis pulſus ſenſim etiam languent, adeo ut ſanguis in emorientibus, licet non tam præcipiti agitetur curſu, ut in ſanis, ſemper tamen concutiatur: & ut calor in corpore ſenſim debilitatur, ſic & pulſus ſemper languent, motusque in ſanguine ſenſim diminuitur, donec plane nullus ſit: Atque hoc modo fibræ diſſipantur & discutiuntur & à concretione conſervantur.

Sanguinem in venis concretum) Quod ſanguis in venis non concreſcat Ariſtot. venarum calori adſcribere videtur: *Fernelius* vero ab earum ingenita vi provenire exiſtimat, quum in mortuorum venis ſanguis non coagulatus, in corpore autem vivente è venis in ventriculum vel inteſtina lapſus, concretus fuerit deprehenſus: Laudatus Highmorus Pulſum ſanguinem à concretione præmunire; hoc probat, *Sanguis enim*, ait, *à coagulatione præſervatur dum partes homogeneæ continuo motu ab unione fruſtrantur & perpetuo ſeparantur; Atque hoc vel mulierculis notum eſt, quæ ut ſanguinem ſuillum à concretione præſervent, crebra agitatione vel manu, vel bacillo illum concutiunt fibrasque diſſipant, donec refrixerit, ne ingrumeſcat.* Ad eam rem tamen etiam plurimum ſpiritus vitales actu calentes facere putamus.

OBSERVATIO XLII.

§. I. *Apoplexia à grumo ſanguinis in carotidibus hærente.*

IN diſſectione cadaverum Apoplecticorum grumus ſanguinis in carotides delapſus repertus eſt. *l. Crato Conſil.* XXXVII.

* *Grumus Sanguinis in carotides delapſus repertus eſt.*] Non probabiliter à quibusdam infertur denegato ſanguinis influxu ad cerebrum, illum retro ceſſurum, ac obruto corde potius ſyncopen quam apoplexiam facturum, ſanguis enim ſyſtole è corde excluſus non tam facile in cor relabitur (ut de valvulis alias refluxum prohibentibus ſileam, quarum uſus, aorta ab extraneis corporibus occupata, forte nullus eſt) quia à perpetuo ſuccedente ſanguine, dum cor contrahitur ulterius pellitur, ſíque ob obſtaculum aliquod unam alterámque permeare nequeat, uberior per vicinas arterias ruit, ut fieri neceſſum eſt in illis quibus membrum aliquod reſectum fuit, atque propterea hoc in caſu obſtructis carotidibus internis & vertebralibus, copioſior per externas diſtribuitur: unde certior ratio reddi poteſt quamobrem quibusdam apoplecticis facies rubeſcat, temporum & colli arteriæ micent, jugularésque, turgidiores conſpiciantur; Nolo tamen inficias ire hujusmodi ægros præ aliis quibusdam apoplecticis citiſſimè interire, non tam quod nulli ſpiritus animales ad reſpirationis inſtrumenta influant, quam quia progreſſu temporis

ris ignavius propellitur, & propter obstaculum prope cranium, impletis reliquis arteriis, in corde stagnat, unde cor alias à pituitosis corporibus gravatum maturius obstruitur atque mors acceleratur: quia autem primum actiones animales sublatæ fuerunt, affectum apoplexiæ nomine non defraudandum censeo, licet syncope aut citior mors supervenerit: nisi talem mortis suæ causam duplici affectui debere velimus, apoplexiæ scil. & supervenienti syncopæ.

OBSERVATIO XLIII.

§. *Ab Apoplexia accidentali qui extinguuntur, iis Extravasatus sanguis, aut Abscessus mortis causa fuit.*

DEfunctorum quorundam cadavera dissecui, sed tantummodo fere post magnam capitis læsionem, uti ab ictu aut casu sideratorum, in quibus omnibus sanguis extravasatus aut Abscessus mortis causa fuit. Apoplexia Habituali defunctos ne aperiamus sæpissime ab amicis prohibemur, qui eos redivivos expectantes, prout funus differunt, ita Anatomen prorsus vetant.

Distinguendus est varius hujus morbi insultus, quatenus nempe interdum sine prævia quavis diathesi, aut procatarxi, à causa subita, solitaria & sæpe invincibili excitatus plerumque le-

thalis existit, contra hunc nulla medendi methodus præservatoria institui potest; & quæ iniri solet methodus curatoria, plerumque inefficax evadit, vel 2 paroxysmus apoplecticus causam antecedentem, sive procatarxin præviam habens, propter varias occasiones, sive causas evidentes in actum deducitur. Quod ad prioris generis Siderationem spectat, nempe subitam ac improvisam, causa ejus conjuncta & proxima, aut est magna Solutio continui, alicubi intra, aut prope cerebri meditullium contingens, propter quam poris & meatibus ejus obstructis aut compressis, spirituum emanatio omnis supprimitur: Vel est ingens ac subita spirituum in cerebro degentium profligatio aut extinctio: Solutionem continui majorem intra cerebrum efficere solent Sanguis extravasatus, Abscessus suppuratus & disruptus, atque Humoris serosi copiose inundantis diluvies. 1. A Sanguine intra Cerebrum effuso, sive extravasato, ibidemque aut in grumos concrescente, aut loca affecta sugillante, insultus Apoplecticos sæpe induci autopsia Anatomica comprobat. Tales autem sanguinis intra cerebrum extravasationes morbificas, vel à causa externa, uti casu ab alto, capitis ictu, aut allisione ad durum, concussione & similibus, vel à causa interna procedunt, in quantùm scilicet cum sanguis acris & tenuis, atque vasorum oscula, eorúmque interstitia nimis laxa existunt, iste aut sponte aut occasionaliter plus solito effervescens, & per hæc exundans, in mollem & facile cedentem cerebri substantiam irrumpit: Porrò, licet huic morbo sedem in *corpore calloso* assignamus, sanguis tamen alibi circa, aut supra ipsum effusus, quia loca affecta intumefaciendo medullam substratam comprimit, insultum Apoplecticum inducit. 2. Apostema, sive Ab-

Abſceſſus, raro intra cerebrum, in meningibus vero ſæpe, & propter easdem fere occaſiones, ob quas ſanguinis extravaſatio accidit, excitari ſolet. Donec ſuppuretur, cephalalgiam aut torporem fere tantum inducit: verum ubi disrumpitur, ſanies ab ipſo in cerebri corticem decidens, eum erodit ac putrefacit, & dein particulas putridas, & ſpiritibus plurimum infeſtas cerebri meditullio ſenſim inſtillans, poſtremo morbi Attoniti paroxysmum ciet. 3. Seroſa colluvies in ſanguine in caput ſuffuſa, etſi raro aut nunquam per ſe, quandoque tamen ob cauſas evidentes fortiores, affatim adeo in cerebrum incurrit, ut poros ejus medullares mox omnes implens, ac inferciens, aphoniam producat. Id quod quibusdam à nimio vini tenuioris, & aquarum acidularum potu, mox ſuperdormientibus contigiſſe novi: Similémque effectum à totali & diuturna urinæ ſuppreſſione, etiam in hæmorrhagiis ſubito cohibitis obſervavi. Denique in febribus malignis, recrementa ſeroſa metaſtaſi critica ad cerebrum translata, aphoniam ſæpe lethalem intulerunt. Cauſarum Evidentium, à quibus ſideratio extemporanea inferri ſolet, genus alterum conſiſtit in ſpirituum ſubita profligatione ſeu extinctione, quod quidem non raro efficiunt Narcotica fortiora, & aquarum ardentium potus immodicus. At præterea obſervamus hunc morbum quandoque *Habitualem* eſſe, ſcil. in quibusdam hominibus diatheſin conſtantem manere, propter quam illos primo velitationes, eásque leviores exercent; poſtea ex intervallis brevioribus acceſſiones graviores occupant, à quibus plerumque ultimo intereunt. Super his inquirendum, 1. Quæ ſit morbi hujus cauſa conjuncta, ejusque Ratio formalis? 2. In quibus diatheſis apoplectica ſive

 morbi

morbi procatarxis consistat; dein 3. Quas insuper causas evidentes habet. Quoad prius, ingruente paroxysmo Apoplectico, supponere liceat materiam quandam in Cerebri ambitu prius aggestam & dispersam, demum in meditullium ejus descendere, ibidemque spiritus omnes adoriri, ac in ipso emanationis suæ fonte supprimere & prosternere, etsi non planè constat utrum illud efficiant aut medullæ poros tantum inferciendo, aut spiritus ipsos profligando, iisque narcosin infligendo, verisimile tamen est utroque simul modo fieri. Et quidem cerebri poros medullares nonnihil obstrui asserimus, quoniam eadem materies quæ primo *corpori calloso* insidens aphoniam intulit, exinde inferiùs in *corpus striatum* prolapsa, ejúsque deinceps poros inferciens, hemiplegiam excitare solet. Attamen haud tantum à medullæ cerebralis poris impletis siderationem oriri concludere liceat, quia tunc paroxysmus sæpe paulatim & lente irrepet: in quantum scil. pori non simul omnes, sed successive, & alii post alios à materia influente occupari possunt: quandoquidem vero hæc affectio subito ac instar fulguris insilit, quid minus concipere possumus quam spiritus à materiæ irruentis contactu maligno & velut afflatu prosterni? Videtur enim quod particulæ ejus undiquaque è cerebri ambitu in meditullium, sive corpus callosum descendentes, ipsúmque ex omni parte subeuntes, & meatus, utpote angustiores, protinus opplere, atquè spiritus huc illuc fugare atque in arctum cogere solent: quo dein obsessi & in angustias redacti, cum nec diutius resistere, nec in poros alios à materia morbifica occupatos penetrare queant, demum prostrati succumbunt, Animæ cognoscentis functionem omnem dimittentes: dein vero non facile nec cito emer-

emergunt, quia nec è materiæ malignæ complexibus ſeu vinculis ſe expedire, nec in ſpatia ullibi vacua & aperta tranſire poſſunt, quapropter diu ſuppreſſi jacent, donec tandem aliquando materies iſta vel ſenſim difflata, aut in ſanguinem reſorbetur, aut medullæ populis exudans, in cerebri ventriculos prolabitur: vel demum materies illa paulo inferius ſubſidens, & corpori ſtriato, nempe uni, aut ſimul utrique impacta, hemiplegiam aut paralyſin accerſit: interim ut ſpiritus intra corpus calloſum denuo liberi, & ſpatia ampliora nacti, munia priſtina reſumant, quæ quidem exequuntur, donec materies nova in cerebri ambitus repullulans, & ſenſim aucta in *corpus calloſum* deſcendens, paroxysmum alium inferat, è quo ſi neutro ex prædictis modo ſpiritus evadant, penitus ſuccumbentes ſenſim diſpereunt. Quod ſi de materiæ hujus morbificæ indole ſive natura inquiritur, ſuſpicari licet ſpiritus animales in Apoplexia plane alio modo ac in paſſionibus convulſivis affici, nempe ſiderationi obnoxios copulam exploſivæ contrariam, hoc eſt vitriolicam potius quam nitro ſulphuream adſciſcere, proindéque ab ea ſpirituo ſalina, ipſorum particulas prorſus figi, ac à motibus ſive exploſionibus quibuscumque ineundis inhiberi, non ſecus ac cum particulæ *vitriolicæ*, cum *auro fulminante* tritæ & combinatæ, virtutem ejus exploſivam ſeu ſclopetariam prorſus adimunt, & tanquam auræ glacialis afflatu particulas alias quasvis activas congelant & immobiles reddunt: Non abſimili modo ſe habere videntur ſpiritus animales, eorúmque copulæ ſive diverſimoda adjuncta, quorum nempe alia virtutem elaſticam & valde exploſivam, prout in affectibus ſpasmodicis, aliáque iis ſtuporem ac immobilitatem, uti in morbis ſoporoſis, etiam in apoplexia & paralyſi inducunt.

Hæc

Hæc de Apoplexiæ Habitualis causa conjuncta, & Ratione formali; Quod spectat ad causas ejus procatarcticas, simili ritu se habent ac in plerisque aliis τῦ ἐγκεφάλυ affectibus, nempe & sanguis in vitio est, quod particulas extraneas, atque spirituum animalium texturæ sive constitutioni plurimum adversas, & velut extinctorias, aut in se gignens, aut aliunde arripiens τῷ ἐγκεφάλῳ suggerat; Et deinde cerebri culpa est, quod in crasi imbecillum, secundum poros & meatus ejus, laxum & dissolutum nimis, materiam morbificam à sanguine obtrusam ita facile & sine repudio semper admittat. Utriusque rationes particulares, variosque fiendi modos non opus erit hic speciatim recensere, quin potius huc referri possint quæ de cephalalgiæ & lethargi procatarxi e disseruimus. *Th. Willis Tract. de Anim. Brut. par.* II. *cap.* VIII.

OBSERVATIO XLIV.

§. *Apoplexia ab arteriæ magnæ orificio summe dilatato, & corde sanguine distento.*

LEgatus Florentiæ apud Gallorum Regem, subito incidit in Apoplexiam, omni vita destitutus, qui antea omnino sanus erat.

Aperto cadavere Cor tumebat, & ad sanguinis libras tres vel quatuor apertum emittebat, Arteriæ magnæ ore ita patente ut brachii æquaret amplitudinem. *Andreas*

dreas Laurentius in controversiis Anatomic. pag. 803.

Hinc colligit *Moebius* Arteriarum potius quam nervorum obstructionem Apoplexiam parere, quod non ab eo solum sed & ab aliis observatum firmat exemplo allato à *Fabritio Hild.* cent. 3. Observat. 11 *Simonis Clerici*, hominis sanguinei & robusti, hæmorrhagiæ narium à juventute obnoxii, qui ex ejus crebro recursu periculum metuens, appenso collo amuleto fluxum cohibuit quidem, sed succedente Apoplexia lethali, & XII. ab obitu horis, quum cadaver sepulturæ jam tradendum esset, sanguis copiose è naribus & ore manavit: Videantur & alia exempla allata. Ipsa Apoplexiæ curatio assertionem corroborat. Ea enim icti sæpe sola phlebotomia liberantur: Et hæc inquit *Hollerius* lib. 1 Exerc. 6. nisi juvat, spes in angusto est, actúmque fere de vita ægrotantis. Si autem obstructio nervi in causa foret, quem usum præstaret V.S.? certe humor è nervis nec evacuari nec revelli posset semel extravasatus. Ipsa medicamenta apoplexiam curantia idem corroborant: Pituita extravasata si nervo sese insinuasset, certe à nullo medicamento posset emolliri, essetque omnis incurabilis: Vis enim medicamenti solum communicatur sanguini & cum eo circulatur, potéstque obstructiones in venis & arteriis solum tollere, non quæ extra venas. *Moebius Fundam. Physiolog. pag.* 88.

Cor tumebat, &c.] Apoplexia non in cerebro semper quærenda, *ait Excell. Bartholinus in consilio de Anat. pract.* §. 23. Nonnunquam in vasis cordis obstructis, intercepto cruore delitescit. Firmat illius sententiam Clar. *Willisius* cap. de Apo-

Apoplexia, cujus verba, commentaria priorum huc adduco. Quod ſanguinis, *ait*, in Cerebrum affluxui aliqua tantum ex parte inhibito negamus, id totali ejus excluſioni concedendum erit, propterea námque ἀναισθησίαν excitari ſæpe animadvertimus, qui tamen affectus pro morbo Attonito raro habetur, ſed Syncope potius aut Leipothymia, vel paſſio hyſterica appellari ſolet. Si quando enim cordis motus in totum ſupprimitur, illico ſanguine extra cerebrum retento, ſpiritus animales concidunt, non ſecus ac lux flamma ſuppreſſa evaneſcit. Cordis actio ſupprimitur aut imminuitur, vel ob ſanguinis incurſum improportionatum, uti in violentis timoris aut triſtitiæ paſſionibus, vel ob ſpirituum animalium, qui motui ejus inſerviunt, influentiam à Cerebello denegatam: Hoc autem ob ipſos nervos cardiacos ſpaſmo affectos, aut alias conſtrictos accidere putamus: horum autem inordinationes ἀναισθησία ſequitur, in qua laborantes aliquandiu ſine ſenſu & motu, cum pulſu diminuto & raro velut exanimes jacent: Præterea tamen veroſimile videtur cordis motum non raro ſupprimi aut inhiberi, ob ſpiritus animales functioni vitali deſtinatos, in ipſo fonte, nempe intra cerebellum ſuppreſſos, &c. Vide de hac Apoplexiæ ſpecie ſcholia infra.

OB-

OBSERVATIO XLV.

Apoplexia raro contigit ob Sanguinem cerebro exclusum; frequentius ab immodico illius excursu.

LIcet ſanguinis affluxum quandoque cerebro denegari perhibemus, non propterea Apoplexiam ſemper oboriri credimus: Alibi oſtendimus Arterias cephalicas, ſcil. carotidas & vertebrales, omnes inter ſe invicem ita variis in locis communicari & mutuo inoſculari, ut ſi contingat illarum plurimas ſimul obturari aut comprimi, ſanguinem tamen unius tantum arteriæ, ſive carotidis ſive vertebralis, ductu ad ἐγκέφαλον admiſſum, ſtatim illius partes omnes, tum exteriores tum interiores pervadere; quod quidem experimento ſatis probavimus, in quantum atramentum unius vaſis trunco injectum, brevi ductus omnes ſanguiferos implevit, ipſumque cerebrum ubique tinxit. *Olim Tabidi Cadaver aperui, in quo arteriæ dextræ, & carotis & vertebralis, cranio ſuperato, oſſeæ ac imperviæ factæ, ſanguinem ab iſto latere præcludebant, nec tamen Æger morbo Attonito unquam obnoxius fuit.* Quare dubitare ſubeſt utrum ſanguis ob arterias quasdam obſtructas,

ctas, aut compressas, à cerebro exclusus morbum istum pariat. Certe longe plus periculi est à nimio ejus incursu & intra cerebrum extravagatione. At vero quod sanguinis in cerebrum affluxui, aliqua tantum ex parte inhibito negamus, id totali ejus exclusioni erit concedendum. *Willis cap. de Apoplexia.*

Sanguinis affluxum quandoque cerebro denegari &c.] In defectum sanguinis aliquando referuntur apoplectica symptomata, quæ melius in ejus multitudinem in cerebrum effusam referri deberent: Sic *Wepferus* abolitionem functionum animalium in iis qui suspendio extinguuntur contingere ait, quia arteriis valida funis constrictione compressis, sanguinis ad cerebrum fluxus prohibetur: Verum præterquam quod impossibile est ut arteriæ vertebrales comprimantur, funis illa constrictione, ipsæ carotides non possunt ita facile comprimi ut omnino occludantur, cum in profundo delitescant, & sint venis longe duriores ac magis aptæ ad resistendum pressioni quam venæ: quare magis vero consentaneum est venis jugularibus funis valida constrictione compressis occlusisque, & sanguinis ad cor refluxu prohibito, cerebrum obrui sanguine: Cujus rei non levis ducitur conjectura, ex eo quod in strangulatis facies & reliquæ circa caput partes sæpe sanguine extra vasa effuso livescant. *Bayle Tract. de Apopl. cap.* 4.

OBSERVATIO XLVI.

Apoplexia ictum capiti inflictum & casum sequuta, ob sanguinem per cerebri anfractus & in ventriculos effusum, ex disrupto torculari, aliisque vasis finitimis.

CLaudius Finalis, Calmuntiosegusianus, Limbolarius Textor, annos natus 28. Calendis Junii anni 1673. Genevæ circa horam noctis IX. in declivis vici descensu, dicti *le Perron*, Lapidis ictum supra supercilium sinistrum excipit, ubi vulnus contusum transversum inflictum, quatuor digitos transversos longum, pericranium attingens: Ictus vehementia prostratus in latus dextrum fuit: à casu vulnusculum in auriculæ lobo excitatum, circumsitarum partium livore & ecchymosi ad syncipur usque protensa, maxime temporalis musculi. Ictus, & casus vehementia impedimento non fuere (animos incendente vindictæ cupiditate) quin promptè exsurrexerit, quanquam sanguis per nares & aures prodiret, domum properaturus, gladiumque, in illatæ injuriæ ultionem, arrepturus. Scalam descendens, in ejus ultimo gradu sistitur, ubi deprehensus, ventriculi saburra, qua per vomitum se liberaverat, circum-

 fusus:

fusus: post octodecim horas fit aphonos: Tertio die lethalis apoplexia succedit.

Cadavere in Nosodochium delato, primo vulnus supercilio inflictum stylo exploravi, num alte pervaderet: Hinc animadversa insigni ecchymosi, totum capitis latus dextrum occupante, monitos volui Mag. Dav. Dentand & Benjam. Noel, collegas & Nosodochii Chirurgos, ut res ad Senatum deferretur; Ex primi Consulis jussu cadaver à me dissectum, quo interitus causa pateret, præsentibus Clar. D. D. Alexandro Diodati, Facultatis Medicæ Decano, & Francisco Cailleo Medico Jurato; Sublata superiore cranii parte, in conspectum se dedit dura meninx non livida solum sed & nigricans; qua resecta Pia semiputris & fœtens deprehensa est, cum insigni sanguinis extra vasa effusi, ac in grumos concreti, tum per anfractus tum in ventriculis copia, inter quos unus insignis, ovum gallinaceum mole æquabat. Torcular enim ejusque rami, per duram matrem disseminati, necnon venarum jugularium aliquot propagines, laceri & disrupti erant: Dempta cerebri ad corpus usque callosum parte, vitium & labem id contraxisse compertum est: Ecchymosis parti capitis dextræ impressa, partes interiores non attigerat. *Ex communicatione M. Bailly Chirurgi Genev. peritiss.*

OB-

OBSERVATIO XLVII.

Apoplexia à Sanguine ventriculos cerebri infarciente.

§. 1. IOh. *Chifletius* pater meus, ut patet ex ipsius observationibus, anno 1600. vidit in D. De Lesseii ex Ictu sanguinis ventriculos cerebri sanguine farctos, unde in quatuor horis mortua est. Talem exitum ei dudum prædixeram, quia sectionem venæ recusabat. *Iacob. Chiffletius Dædalmatum lib.* 1. *cap.* 4.

Ictu sanguinis] Ego pro certo habeo per *Ictum sanguinis* nihil aliud intellexisse veteres quam Apoplexiam, ortam à sanguine cerebri meatus impediente, quod ipsum videtur sensisse *Chiffletius*. Inter antiquos scriptores *Eutropius* lib. 8. Breviarii de L. *Antonino* hæc narrat, *Obiit tamen cùm à Concordia civitate Altinum proficisceretur, & cum fratre in vehiculo sederet, subito sanguine ictus, casu morbi, quem Græci Apoplexiam vocant*, &c. Itaque suspicor hanc Eutropii, & aliorum scriptorum phrasin [Ictum scilicet sanguinis] ansam postea dedisse plebeiæ de cadente gutta sanguinis, opinioni; Si quidem facile fuit ut hunc *Ictum sanguinis* haud aliter quam Guttam sanguinis versus cor delabentem, illudque unico quasi ictu interimentem, interpretaretur subsequens historicorum, vel etiam medicastrorum vulgus, rei Anatomicæ inexpertum. *Franc. Ignatius Thiermairus consil. med. lib.* 2. *cap.* 2.

§. 2. Frequenter in iis qui Apoplectici moriuntur cerebri ventriculos ſanguine refertos deprehendimus. *Warchon Adenogr. cap.* 24.

Accidit frequenter in Apoplexia arterias & venas, ipſasque glandulas plexus choroïdei intumeſcere; quo caſu facile fit ut ſanguis glandulas dictas infarciens, cùm permeare non poſſit, cùmque novo ſubinde affluxu ab arteria impellatur, glandulas dictas disrumpat, aut venarum capillarium orificia divellat, atque in cerebri ventriculos effundatur, Et nonnunquam fortè fit, ut conſimilibus morbis occumbentes, largam ſanguinis copiam, etiam poſt obitum ex naribus profundant. *Idem.*

§. 3. Anno 1644. Januarii 23. feminæ ſubito extinctæ ventriculi cerebri ſanguinis gelati copia erant pleni. *Rhodius cent.* 1. *Obſ.* 61.

OBSERVATIO XLVIII.

Apoplexia à cerebri ventriculis concreto ſanguine turgentibus, ex rupto plexus choroïdei vaſe expreſſo.

IN cadaveris muliebris à Cl. Veſlingio Patavii 1644. noſtram in gratiam aperti, ex Apoplexia, illique ſuccedente Paralyſi tan-

tandem defuncti, aperto cranio repentinæ mortis innotuit cauſa: omnes cerebri ventriculi concreto ſanguine turgebant, ut ne guttulam amplius exciperent: *Th. Bartholinus cent. 2. hiſtoria* 60.

Sanguis iſte ex rupto plexus choroïdis vaſe expreſſus concretusque, liberum ſpirituum animalium commeatum impediendo Apoplexiam excitavit, quam deinde paralyſis ſiniſtri lateris ad finem uſque vitæ pertinax, inſequuta eſt: Hanc igitur cauſam apoplexiæ ſine cauſa negat Nymannus, quam & Chiffletius obſervavit. (vide Obſerv. anteced.)

Repentinæ mortis &c.] Nova ſuborta apoplexia, cum ex hac in paralyſin, & viciſſim, facilis ſit ἰδιοπορία: Priorem vero alteri cauſæ adſcriptam velim, nec enim ſanguinem è vaſis effuſum diu impune fert pars princeps, ſed citò ſuccumbit, præſertim ſi inſigne vas disruptum ſit, quale ſtatuendum in præſenti caſu, cùm omnes cerebri ventriculi ſanguine oppleti reperti ſint.

§. 2. Evenit interdum ut quidam qui obmuteſcunt, nullo alio auxilio quam Sanguinis miſſione releventur, in quibus vas aliquod in cerebro, aut in partibus internis eſt disruptum: Prioris exemplum vidi in Tribuno ærario. Et in alio qui etiam repente interiit, *ventriculis cerebri ſanguine refertis. L. Botallus de Curatione per ſ. m. cap.* 11. §. 4.

Ventriculis cerebri, &c.] In theatro tamen Anatomico *P. de Marchettis* anno 1652. advertit in Apoplecticorum cerebro ſe nunquam deprehendiſſe ventriculos materia refertos, ſed venas & arterias per cerebrum ſparſas, quibus repletis fit apoplexia, quod & Anatomicus Molinetti in publico demonſtravit anno 1656. *Joh. Rhodius cent.* 1. *Obſerv.* 67.

Ventriculis cerebri ſanguine refertis.] Dubitat Clar. Caſpar Hofmannus, An ſanguis in ventriculos irruere poſſit? Quis, *ait*, ventriculos, *l.* 3. *Inſtit. cap.* 92. *in aberrat. p.* 439. ſanguine oppletos in apoplexia vidit unquam? Id tamen poſſibile eſſe patet attendendo ad ſanguinis motum, vaſorum naturam ac partium intra cranium conformationem: Sanguinis enim, præſertim in arteriis, continuus eſt motus, niſi quid obſtet: hinc aperto vaſe brevi tempore copia ſanguinis effunditur: quod intra ventriculos fieri poteſt per hiatus ambos lateralium ventriculorum, ubi prope baſin adaperti ſunt: deſcenſui quid obſtabit, ſi intra ſpatium, quod inter utramque meningem eſt, impulſu novi ſanguinis aſcendat?

OBSERVATIO XLXIX.

Apoplexia à Sanguine effuſo & concreto in utroque cerebri ventriculo, plurimo ſero cruento devoluto in tertium & quartum, Arteriis duræ meningis ſanguine tumidis, Plexus choroïdis rami ruptura, &c.

ILlustris matrona octoginta annorum plethorica valde, à multa diæta & exercitio nullo, exeunte Decembri, ipso plenilunii die, hora nona vespertina, mensæ accumbens, protinus ira incaluit, ac duriusculum quid intra dentes diffringens, cecidit sensus & motus expers, cum stertore multo, oculis rubris atque clavorum more defixis, manibus resolutis ac frigidis, postridie febre correpta fuit, & XVIII. ab insultu horis vitam exhalavit.

Aperta calvaria, arteriæ tumidæ erant, tum in dura meninge exterius, tum circumcirca cerebri gyros omnes. In utroque cerebri ventriculo majori aderat grumus sanguinis, isque spississimus, & ad ovi anserini magnitudinem concretus: Insuper plurimum serum cruentum devolutum erat in tertium & quartum ventriculum, ac spinam medullarem usque: Plexus autem choroïdes juxta suarum alarum concursum, eo scilicet loci quo sanguinem suum in *venam magnam Galeni*, seu in *quartum cerebri sinum* effundit, crepuerat medius, atque nihilo secius per omnem suum, intra ventriculos illos anteriores decursum, vesiculis aqueis tumidissimis adunatis, & conglobatis refertus atque summe decolor erat. *Ex observationibus Clariss. Caroli Drelincurtii*

 Lugd.

Lugd. Batavorum Professoris Practici & Anatomici.

Plethorica valde] Præter stationem sanguinis, à qua proxime apoplexia dependet; præter humorem melancholicum, Hippocr. 4. acutor. aliisque locis insinuare videtur plethoram, tanquam causam Apoplexiæ, quæ facillime potest venarum interceptiones efficere & motum sanguinis sistere præterea quæ antecedunt & subsequuntur signa plethoram manifesto indicant; ac denique medela per sanguinis vacuationem: At plethoram per se solam non posse inferre Apoplexiam ex ipsa rei natura & consuetis plethoræ effectis demonstratur; ob plethoram quidem sanguis minus facile & tardius suum circulum perficit in vasis, sed ejus motus non sufflaminatur omnino: à plethora necessario prohibetur, aut saltem minuitur transpiratio, retentisque fuliginosis recrementis, quibus sanguis effervescentiam præternaturalem concipit, febris excitatur, quæ Apoplexiæ medela est interdum, ut docet Hippocrates. *Franc. Bayle Tract. de Apopl. p.*72.

A multa diæta & exercitio nullo) Inter causas replentes & dispositionem ad apoplexiam adjuvantes numeratur *Otium*, quod apud lautius victitantes suave vitiosorum humorum sustentaculum est, unde etiam desides à spiritu vini & similibus magis læduntur quam rustici aliique quotidie graviores labores subeuntes.

OBSERVATIO L.

§. 4. *Apoplexia à ſanguine per cerebri gyros diffuſo, ex diffractis arterioſis vaſis, caroticis & vertebralibus.*

SEptimo Martii 1671 Lunæ nondum impleta falce, juvenis armiger, lautè victitans, toroſus & athleticus, ſtatim poſt prandium, dum ſeſe incurvabat, derepente corruit ſenſu motuque privatus, utpote Apoplecticus, nonnihil tamen univerſè convulſus eſt & intra quindecim horas animam expiravit.

Dirutis cerebri muniis, nigerrimi ſanguinis quantitas ingens, ab arterioſis tubis, & caroticis & vertebralibus, gyros cerebri naturaliter perreptantibus, ibi denique præternaturaliter paſſim diffractis, ubique reperta eſt, ſub meninge ſcilicet dura, à cerebri baſi ad verticem, & ab anteriore cerebri lobo in poſteriorem usque, juxta utrumque illius hæmiſphærium, ventriculis ejus quaternis illæſis & intaminatis. *Ex Obſervationibus Clariſſ. D. Caroli Drelincurtii Profeſſoris Practici & Anatomici. Lugd. Batavorum.*

Derepente corruit.] Apoplexiam ratione habita causæ à qua dependet, dividit *Franc. Bayle* Tr. de Apopl. cap. 6. In veram ac exquisitam, quam sola melancholia efficit; Et in spuriam, ad cujus generationem alii humores cum melancholia aliquatenus concurrunt, ejusque invasionem aut accelerant aut remorantur, & symptomatum pro sua quisque natura, quasdam varietates inducunt: Apoplexiam spuriam iterum dividit in duas species: ad alteram efficiendam simul concurrere ait plethoram, alteram promovere pituitam, uberius in vasis sanguineis & in toto corpore collectam. Advertendum autem monet eam impotentiam, quam efficit melancholicus humor, vel solus, vel cum plethora Apoplexiam simpliciter appellari ab *Hippocrate:* Eam vero ad cujus generationem pituita concurrit, speciali nomine designari, & eos qui illa impotentia conflictantur appellare non ἀποπληκτικοὺς sed βλήτους: In duabus prioribus apoplexiæ speciebus corpus statim sensu & motu privari ait, qui in hac posteriore in principio adhuc conservantur, *Nam & dolor ab ægrotante persentitur, oculisque videt etiamsi non æqualiter.* Momma tamen Baxius (de quo obs. 36.) cujus cerebrum pituita perfusum repertum est, occisus repente à morbo attonito, ait *Tulpius* lib. 1. observ. VI.

OB-

OBSERVATIO LI.

Apoplexia ab atro ſanguine cerebrum occupante.

IUvenis Lutetiæ Apoplexia cum periiſſet, illico caput ipſius fuit apertum, ex quo quamplurimus ſanguis ater atramenti inſtar effluxit. *Ex obſerv. Georgii Bauhini.*

OBSERVATIO LII.

§. 2. *Apoplexia à repletis ſanguine Sinubus cerebri orta.*

NAſcitur Apoplexia aut *quia ſpiritus animalis exitu*, *aut vitalis aditu* ad cerebrum prohibetur: Spiritus animalis exitu prohibetur, cum cerebri ſinus repleti ſunt nimia abundantia pituitæ, nigri humoris aut ſanguinis: *Ac dum replentur*, *nec dum repleti ſunt*, ſymptoma eſt convulſionis epilepticæ, quam excipit reſolutio apoplectica, ut ipſi vidimus in Epiſcopo Nivernenſi, & in Quæſtore Ballomo, quibus vita defunctis inventa eſt repletio Sinuum à ſanguine illuc prorupto. *Ludov. Duretus comm. in Coac. Prænot. p.m.* 366.

Ny-

Nymannus lib. de Apopl. cap. 15. omnem veram Apoplexiam oriri contendit ob Torcularis angustiam subitò contingentem, ob quam & cerebro & cerebello spiritus vitales denegantur: Torcular autem vocatur concursus omnium crassæ meningis sinuum, in quos canales, venæ & arteriæ, sanguinem pro universa cerebri substantia, exprimunt. Harvejanis ex principiis, & circulationis sanguinis fundamentis, sinuum hic usus est, ut superfluum tum à cerebri nutritione, tum à spirituum animalium elaboratione sanguinem recipiant, & per venas jugulares cordi reddant. Nymanni *sententiam speciosam magis* quàm solidam, refellit Clar. Rolfinkius meth. cognosc. & cur. cap. affectus diff. 9. p. 21. Quatenus possit admitti ejus sententia. Vide Notas ad Observ. 1.

Ac dum replentur nec dum repleti sunt] Epilepsiæ & convulsionum Apoplexiam vel præcedentium, vel illius comitum, causa non in ventriculis quærenda est, sed in meningibus cùm nondum obstupuerunt, sanguisque incensus aut acer illas pungit, ut principium nervosum, spiritibus abundans, viis ac meatibus nondum interclusis, insurgat, corrugationes motusque convulsivos violentissimos ad molestiam meningibus illatam excutiendam instituat. Epilepsiam autem in dicto Episcopo & Quæstore Ballomo, sequuta est Apoplexia, sanguine largius intra cranium effuso, tum quia fluxibilior à violentissimo motu redditus fuerat, tum quia corrugato cerebro fortius superne exprimebatur, & inferne ascensu liberiore prohibebatur

Aut quia spiritus animalis exitu, aut vitalis aditu, &c.] Dubium tamen an spiritus Animalis

lis à Vitali distinctus detur? *Hippocrati* & *Aristot.* hic fuit ignotus : *Galenum* eum adstruentem omnes sequuntur, quem impugnant *Argenterius*, *Zabarella* & Jac. *Scheckius*. Etsi enim parenchymatum diversitas coctiones diversas supponere videatur, eam tamen necessariam non esse apparet ex hepate & corde, in quibus diversa sunt parenchymata, non tamen specie differentes coctiones, cùm in utrisque sanguis secundum magis & minus differens elaboretur: non itaque sequitur è cerebro & corde diversum spiritum emergere. 2. A cerebro diversi canales quidem prodeunt, sed probandum quod provehendis spiritibus sint fabrefacti : 3. Quanquam dissecto nervo tollitur motus, hinc tamen inde infertur solum nervos motui inservire, non verò vehere peculiares spiritus. 4. Objicitur, si pereunte motu & sensu vita tamen in parte manet superstes, sequitur quod spiritus animalis, inserviens motui & sensui, differat à vitali, quod in apoplexia & paralysi manifestum. Resp. in forti apoplexia ubi motus & sensus omnis perit, vitam omnino salvam & integram esse adhuc probandum: Partes paralysi affectæ si amittunt motum & sensum, tandem contabescunt, adeoque de vitæ integritate gloriari nequeunt. Hæc verò provincia spiritus animales elaborandi si cerebro esset demandata, læsionem notabilem sine motus & sensus interitu non facile ferret, sicut corde vulnerato vita periclitatur: Testantur tamen historiæ cerebrum sæpe in quibusdam insigniter fuisse læsum, salvis sensu & motu. 2. Sicut læso hepate vel liene in hydrope nullus laudabilis sanguis generatur, ita in hydrocephalo spirituum animalium elaboratio, adeoque motus & sensus debebat periclitari. Contrarium tamen testatur experientia

&

& exemplum ab *Hildano* adductum cent. 4. observ. 10. 3. In paralysi si partis cujusdam sensus & motus periit, tandem ipsam partem quoque contabescere videmus, non ex defectu spirituum animalium, quorum partes non sunt nutrire, sed ab influxu vitalium male se habente, qui nutritioni, simul sensui & motui præsunt. Objicitur, Si spiritus vitalis præstat sensum & motum, cur dissecto nervo perit motus? ℞. Nervi revera motum juvant, sed solummodo trahendo articulum sive partem cui inseritur, & quidem imperante anima. 4. Ante accessum paralyseos vel apoplexiæ plerumque homines conqueruntur de partis, quæ deinceps afficitur, aliquali frigiditate, id quod indicium spiritus vitalis influxum impediri, à nervis enim nullum calorem ad partem venire certum. 5. Visi apoplectici quibus vel in agone, vel statim post mortem sanguis cum impetu è naribus, ore & faucibus prosiliebat, quod haud obscurè arteriarum non nervorum obstructionem arguere videtur. 6. In Apoplexia forti & motus & sensus in toto corpore perit, omnes ergo nervi debebunt simul obstrui, quod quàm difficile sit factu, Anatomia demonstrare potest. Pituita inquiunt, obstruit istos nervos. At catarrho laborantes, quibus totum cerebrum pituita perfusum, præ cæteris apoplexiam incurrere deberent, si pituita nervos ingredi posset. *Nymannus* his difficultatibus commotus aliam apoplexiæ causam, sanguinis nimirum arteriosi obstructionem constituit, &c. *Moebius Fundam. Physiol. p. 84. & seq. ubi plures rationes.*

OB-

OBSERVATIO LIII.

Apoplexia à ſanguine ventriculum cerebri ſiniſtrum replente.

DIxit *Fernelius* Apoplexiam fieri poſſe à ſanguinis effluvio in cerebrum, cum copiâ venarum anaſtomoſes aperit: at utplurimum aqua tantum in iis poſt diſſectionem, ex *Columbo* reperitur; Quare cùm Apoplexiam à ſanguine viderim, illam tacere non potui. Poſt Apoplectici enim obitum, aperto cranio, ſiniſter cerebri ventriculus ſanguine plenus repertus eſt: *Sanguinis igitur miſſione* plethorici talia accidentia præcavere debent. *P. Borellus Cent.* 2. *Obſerv.* XXXIV.

Sanguinis miſſione] Quæ ſimili in caſu neceſſaria eſt, nedum utilis, cùm à ſanguine vel redundante vel fervido ortum ducat. Hinc *Capivacc.* Pract. l. 1. c. 17. in paroxyſmo apoplectico tres venas, intra horas XII. tundi jubet: 1. in brachio, 2. in pede, 3. in fronte vel naribus: Imò quidam, ut *Nymannus*, omnibus convenire, ſive plethorici ſint ſive non, ſtatuit, ob ejus efficaciam incomparabilem in revellendis humoribus à capite; ſusque déque habitis viribus, quæ oppreſſæ, non exhauſtæ. Inutilis tamen judicanda, imò noxia, ſi à ſero intra ventriculos & cavitatem cranii effuſo oriatur, cùm nihil de

cauſa

caufa proxima dematur, viresque ulterius atterantur. Nec momenti alicujus fi fibrofa corpora arterias vertebrales & carotides occupent, vel torcular â fimili corpore obftruatur. Quæ vas ruptum fequitur apoplexia, â venæfectione non folvetur, quippe quæ incurabilis eft, cùm fanguis intra ventriculos, imò & ad bafin effufus inde remeare non poffit, ubi ftatim in grumos concrefcit. Si ferum intra fubftantiam effundatur, fortè utilis erit f. m. quæ feri orgafmum, à quo fanguis in motum concitatur, fedat: Cùm arteriolæ fanguinem per cerebri fubftantiam vehentes ab eo obftruuntur, V. S. ejus motum p. n. inhibebit, unde minore copia eò confluet; nam v. g. aperta brachii vena, non parva fanguinis portio per axillares, ad refarciendum illum qui eductus fuit, brachia petit. Deinde reliquo ex corpore, atque ex cerebro, fanguis protinus ad cor, [quod per V. S. illo deftitutum] properat, depauperato fuppetias laturus: hoc verò farcina liberatum, remeantem fanguinem avarius ad cerebrum transmittit, eaque quantitate quæ oneri & impedimento futura non fit; hinc demum, qui obftructionem in minimis vafis efficit, robore cerebri expellitur.

OBSERVATIO LIV.

Apoplexia à fanguine in cerebri bafin effufo & concreto, arterias retiformes & plexum choroidem premente.

IPfe fæpe ac multum de Epilepfiæ, quemadmodum & de Apoplexiæ caufis dubita-

bitavit cum enim aliquando vidiſſem virum viribus integrum, ſiniſtri oculi ictu vehementiore, repente attonitum corruiſſe, moxque ſenſu ac motu privari, cum ſpiritu difficili ac ſtertore, & cum aliis *fortis apoplexiæ indiciis*, *eumque* nec venæ ſectione nec alia potuiſſe ratione ſervari, quin horis XII. interiret, mortis cauſam inveſtigatione dignam putavi: Diſciſſo apertoque capite, neque oſſis neque ſubſtantiæ cerebri quicquam confractum divulſumque, ſed duntaxat interiores oculi *venas contuſionis vi disruptas* animadvertimus, *è quibus ſanguis*, cochlearium duorum menſura, in cerebri baſin procubuerat, qui concretus arterias eas obſtringebat quæ retiformem contextum conficiunt, & quæ illinc in cerebri ventriculos propagatæ choroidem alterum conſtituunt: Cerebri autem ventriculi prorſus illæſi inanesque cernebantur: *Fernelius de abd. l.* 2. *c.* XV.

OBSERVATIO LVI.

Apoplexia à ſanguine in ventriculos cerebri illabente, ibique concreto. Plexu choroïdeo quaſi contuſo.

MAtrona 73. ætatis anno ſubitò extinguitur: Reperti in cerebri ventriculis tres grumi ſanguinis, amygdali mole:

G. *Hofmannus* in Animadverſ. *Comitis Montani* & *Eraſti* de morbis c. 14. par. 73. inquit, *Quis ventriculos ſanguine oppletos in apoplecticis vidit unquam*? & Inſtitut. lib. 3. c. 92. in Aberrationibus p. 439. quærit qua via, & qua de cauſa, citra cauſam externam ſanguis à ſuperioribus ad inferiora deſcendat? Verùm conſiderato ſanguinis motu, vaſorum natura, & partium intra cerebrum conformatione, id non adeo difficulter fieri poſſe putat *Wepferus* p. 220.

OBSERVATIO LVII.

Apoplexia à ſanguine ſupra & infra membranas cerebri effuſo.

JUvenis ictus in pectore concidit repente attonitus in terram, ſpuma ex ore manante &c. Cauſa fuit partim evidens calvariæ rima, partim ſanguis effuſus ubertim ſupra & infra cerebri membranas: Pulmo habebat plurimas lividas maculas. *Vide Lib. 2. Tit. de Suffocatione.*

OBSERVATIO LVIII.

Apoplexia à vaſis cerebri & meningum ſanguine turgidis, Aqua limpida totam compagem inundante.

DOmina Illuſt. per multos annos affectibus ſpasmodicis obnoxia, convaleſcentiæ ſpem quandam concepit. Interea tamen conqueſta erat de capitis dolore & gravi-

gravitate insigni: post in paroxysmum convulsivum valde horrendum incidit, qui statim in Apoplexiam cito lethalem transiit: Calvaria exempta, vasa meninges & cerebrum perreptantia, sanguine plena & distenta apparebant; cùm in reliquo corpore inter dissecandum vix quicquam sanguinis effluxerit: Meninge crassiore amota, per alteram tenuem & pellucidam, aqua limpida cerebri anfractus implens, ejusque quasi compagem totam inundans cernebatur &c. *(Vide Tit. de Convulsione.)*

OBSERVATIO LIX.

Apoplexia, vulnus sequuta, ab humore ventriculos cerebri replente, & sanguine putrente circa os cuneiforme fractum.

SEptuagenarius delapsus ex altiore loco contraxit in calvaria amplum vulnus: postridie rediit ad se, sed die 4. excreatis prius sputis purulentis, periit ab inopinata Apoplexia: Interiora capitis perscrutantibus, obtulit se primò frequens humor replens ventriculos cerebri: mox ingens ossis cuneiformis fragmentum, à reliquo osse sejugatum, supra quascunque partes circumpositas: in quarum remotiori recessu plu-

rimum delitescebat sanguinis coagulati: Sed morbus attonitus traxit originem partim ex obstructis processibus spinalis medullæ (qui sunt verum nervorum principium) partim ex angustia retis mirabilis, quod constat ex intricato venarum jugularium, arteriarum carotidum & cervicalium concursu: Quibus nobilissimis partibus impeditis, homo sensu, motu & vita privatur: juxta illud Celsi. S. 26. Servari non potest cui basis cerebri percussa est. *Tulpius lib. 1. cap. 3.*

OBSERVATIO LX.

Apoplexia sequuta fracturam laminæ secundæ cranii, integra prima.

NObiliss. ictus est in bregmate, alioqui casside armato: 6to die apoplecticus interiit: Fracta erat lamina secunda, testam ex se remittens, quibus tanquam aculeis cerebri substantia pungebatur, illæsa prima. *Vide lib. 4. titul. de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXI.

Apoplexia & paralysis post vulnus capitis, à cruoris copia intra cranium effusa.

Qui-

QUidam venabulo ſupra tempus ſiniſtrum ictus, brachio dextro reſolvitur: nam in illa capitis parte, non in ſiniſtra, venæ diſruptæ multum cruoris effuderunt, unde ſine ſenſu, mente, voce, in tertiam diem ſupervixit. *Vide ibidem.*

OBSERVATIO LXII.

Apoplexia à repletis ſero ventriculis, & ſanguine obſtruente proceſſus ſpinalis medullæ.

SEptuagenarius ebrius, delapſus ex altiori loco, contraxit in calvaria tam amplum vulnus, ut commodè per ejus hiatum educeretur quicquid inhæreret extimæ cerebri membranæ: Invadentibus ipſum nihilominus illico vertigine, vomitu ac ſtupore, ſive à reſidua crapula, ſive à concuſſo cerebro, ſed poſtridie rediit ad ſe, expers febris & immunis omnium aliorum ſymptomatum: Verum die 4. excreatis prius ſputis purulentis, periit præter omnem ſpem, ab inopinata apoplexia.

Cujus ergo interiora capitis penitius perſcrutantibus, obtulit ſe primùm frequens humor replens ventriculos cerebri: Sed mox longiſſima rima excurrens continuata

ſerie, per frontem oculique foramen usque ad ſellam equinam, prope oſſis cuneiformis medium: quo loci animadvertimus (quod jure in omnium oculis fuit rariſſimum) ingens oſſis cuneiformis fragmentum, ita ſejugatum à reliquo oſſe, ut manifeſtè elevaretur ſupra quascunque partes circumpoſitas: In quarum remotiori receſſu cùm deliteſceret plurimum ſanguinis coagulati, veriſimile eſt ex ejus putredine prodiiſſe, poſtremo vitæ die quod excreavit pus: Sed morbus Attonitus, qui ipſum occidit, traxit originem partim ex obſtructis proceſſibus ſpinalis medullæ (qui ſunt verum nervorum principium) partim verò ex anguſtia *retis mirabilis*, quod conſtat ex intricato venarum jugularium, arteriarum carotidum ac cervicalium concurſu: Quibus nobiliſſimis partibus impeditis privatur homo, non modo ſenſu ac motu, ſed ipſa vita, juxta illud Celſi lib. 5. cap. 26. Servari non poteſt cui baſis cerebri percuſſa eſt. *Nicolaus Tulpius Obſervat. lib.* 1. *cap.* 3.

Septuagenarius ebrius] Pr. *Martianus* comm. in lib. 4. de di. Acut. tres præcipuas facit Apoplexiæ ſpecies, quarum potiſſimum differentiæ ſint à Medico conſiderandæ, quia quælibet ſpecialem poſtulat curandi rationem: Alia enim conveniens cum ſola melancholia hunc morbum producit, alia cum plethora ſua ſimul profert ſymptomata, alia cum ſuas auxiliatrices copias melan-

melancholiæ commodat pituita: Dicet autem aliquis eam apoplexiam quam inducit *Ebrietas*, ad nullam illarum ſpecierum reduci poſſe, ac proinde quartam ſpeciem conſtituere? Reſpondeo hanc apoplexiæ ſpeciem à reliquis nec eſſentia diſtingui, nec ratione cauſæ proximæ, ſed tantum ratione cauſæ externæ & remotæ, ac proinde referendam eſſe, vel ad apoplexiam exquiſitam, quam ſola melancholia efficit; vel ad eam quam ex parte infert aut concitat plethora. Etenim vinum uberius ſumptum præternaturalem effervescentiam in ſanguine excitando, humorum acrium fluxiones efficit, de quibus locis citatis loquitur Hippocr. qui humores acres non alii ſunt à melancholia: vel uberiorem ſanguinis materiam ſuppeditando plethoram inducit. *Bayle Tract. de Apopl. p. 75.*

Plurimam ſanguinis coagulati] Quæ dicta ſunt (vide Scholia ad §. 2, Obſerv. 31.) ad refellendam eam quæ fit à ſero aut pituita compreſſionem, demonſtrant impoſſibilem eſſe compreſſionem quæ à ſanguine extra vaſa effuſo fieri vulgo creditur: Nec dicat aliquis validiorem eam eſſe quæ fit à ſanguine compreſſionem, ſaltem poſtquam concrevit; quia coagulatione durior factus ſanguis in corpora mollia adigi facilius poteſt, eaque in parte aliqua premere, aut etiam diſſolvere: Ad hæc enim reſpondeo, ſanguinem, cum è vaſis erumpit, fluidum eſſe, ſuaque fluiditate in ſpatia in cerebro aut circa cerebrum vacua diffundi, ac proinde cerebrum ab eo æqualiter comprimi, & ſine noxa, ut demonſtratum eſt, aut nullatenus comprimi: poſtquam vero ſanguis concrevit, non magis quam antea cerebrum comprimit, imò minus, quia minus quam antea ſpatium occupat. *Bayle p. 54. Tract. de Apopl.*

OBSERVATIO LXII.

§. *Apoplexia, diuturnum capitis dolorem sequuta, à ſanguine circa cerebri baſim effuſo.*

UXor D. D. N. (vide Obſervat. 1. ſect. 1. lib. 1.) capitis dolori à pluribus annis obnoxia, tandem eo ingraveſcente Apoplexia gravi corripitur, quæ intra paucas horas lethalis fuit. Ablato defunctæ cranio, venæ duram matrem irrigantes dilatatæ ultra modum, nigræ & varicoſæ repertæ ſunt, ſanguine diſtentæ, cujus portio in cerebri ſubſtantiam baſimque decubuit.

OBSERVATIO LXIII.

§. *Apoplexia meningum phlegmonem ſuppuratam ſequuta, poſt gravem cephalalgiam.*

QUidam poſt diuturnam Hemicraniam in apoplexiam incidit: capite aperto phlegmon juxta locum dolentem in meningibus accreverat: hinc ſanies decidens ſubſtantiam cerebri livore & putredine affecerat. *Vide Tit. de Dolore capitis.*

OBSERVATIO LXIV.

§. 1. *Apoplexia à viſcido humore, cerebrum opplente genita.*

DIſſecui non ſemel qui ob fortem Apoplexiam obierunt, in quorum cerebro magnam aquæ copiam reperi, perſpicuam quidem ſed glutinoſam. *Realdus Columbus Anat. lib. 15.*

Anti-

Antiquitas humorem crassum frigidum assignavit, obstruentem cerebri ventriculos & meatus, atque adeo spirituum animalium influxum in nervos prohibentem: Quam sententiam ego non æquè ac multi hodie faciunt, sine discrimine explodendam esse censeo. Nam posita sanguinis in cerebro circulatione, quid facilius quàm in cerebro, & cavitatibus illius, succum crassum subfrigidum cumulari? In cerebro, inquam, ubi videtur sanguinis ab arteriis in venas non adeo prompta transumptio? Ubi extrema vasorum minutissima; major arteriarum quam venarum copia; ipsum parenchyma partis respectivè frigidum, ne dicam pituitosum sit: Mortale peccatum est in cerebro si motus ille sanguinis retardetur, retardatur autem facillimè in vastis corporibus, ac præcipuè in quibus calor debilis est, parenchymata viscerum effœta, impulsus languidus, instrumenta annosa, sanguis viscidus & ad circulationem lentus: Atque hinc porro est quod in venas (vel etiam in vasa lymphatica si quæ sunt) recipi minus aptus, viscosus latex, & respectivè frigidus cruor, in cavitatibus cerebri, in sinibus duræ meningis levi negotio subsistat, vasa, meatus, ventriculos, & basin seu nervorum principium successivè repleat, ductus coarctet, atque ipsum denique cerebri motum, pro causarum magnitudine, impediat sistatque. Confirmantur ista experientia & autopsia: nam humida & austrina tempestate, capita pituitosis humoribus repleri, & plurimos apoplecticos fieri observamus sæpissime, & rectè annotavit *Forestus* lib. 10. Observ. 70. Porrò probabile est antiquos, dum unam solùm apoplexiæ causam, nempe ventriculorum obstructionem proponunt, ad eam saltem apoplexiam, quæ sine causis evidentibus

ac violentis, à ſola cauſa interna accidit & ſenibus familiaris eſt, reſpexiſſe, ut recte *Sennertus* lib. 2. Inſtitut. part. 3. ſect. 2. cap. 6. notavit. *Franciſcus Ignatius Thiermairius conſ. lib. 2. cap. 2.*

§. 2. Cur ſtante tanta aquæ copia in Hydrocephalo, cerebri ventres replente, apoplexia non invadit? Cauſam quis poſſet aſſignare, quod aqua tantum cavitates cerebri oppleat, non autem parietes & ſubſtantiam ipſius, quod in apoplexia requiri docuimus; Dic potius quod aqua illa tenuis eſt, & non craſſa & glutinoſa, ita ut tranſitum ſpirituum animalium in iis admittat, Eam enim aquam, ſeu potius humorem aquoſum qui in apoplecticis, quorum capita ſecuimus, inventus eſt, glutinoſum fuiſſe obſervavimus. *Marc. Donatus hiſtor. mirab. lib. 2. cap. 6.*

Cur ſtante tanta aquæ copia in Hydrocephalo &c.) Hercules Saxonia Pract. Med. p. 1. c. 12. opinatur apoplexiam puellæ Auguſtanæ (de qua obſ. 6. ſect. 16.) non obveniſſe quod materia aquea fuerit, apoplexiam autem factura pituitoſa, craſſa, ſecundum Galeni effata, eſſe debeat; at ſi Galeni authoritate cum *Saxonia* agendum ſit, objici poterit illum Apoplexiam credere ab humore confertim ventriculos implente fieri, nulla obſtructionis facta mentione: quod æque à ſero ac ab alio quovis humore præſtari poteſt, ut ſatis Veſalii hiſtoria docet. Deinde, ſumme dubium eſt adhuc num ventriculi cerebri unquam humore

re frigido crasso confertim impleri possint? vel an unquam eo repleti visi fuerint? unde enim tanta copia & ἀθρόως irrueret? imo adhuc ambigitur pituitam viscidam, qualis sæpe vel emungitur, vel exspuitur, intra cerebrum colligi, cum adnotante Carpo, excrementa intra cerebrum sint aquea, atque hac consistentia frequenter in cerebri sectione reperiantur, ac lentorem & visciditatem suam extra cerebrum elapsa demum acquirant: nam si tam viscida ac lenta essent, nec per infundibulum nec per *Riolani* canales, ad palatum & canales expurgari possent: Denique fallitur *Saxonia* serosos humores non posse sive foramina, sive poros, spiritibus animalibus (si qua omnino in ventriculis vel generarentur vel colligerentur] transitum largientibus obstruere, cum enim omnino exigui sint, ac propterea oculorum aciem effugientes, quis non cogitabit illos æque ab aqua quam ab alio humore obturatum iri? Imò viæ pertinacius occludentur, quoniam humores aliquo usque se hisce meatibus insinuare possunt, cum viscidi ac lenti in superficie persistant.

Cur stante tanta aqua copia in Hydrocephalo?] Accuratè compressionis nervorum examen instituendum, inquirendumque utrum ea possit Apoplexiam inducere? Certe quæ de hydrocephalis dicta sunt, contrarium manifesto evincere videntur, cum tanta seri quantitas in ventriculorum cerebri cavitatibus collecta fuerit, ut sensim cerebrum comprimendo illud ad membranæ exilitatem redegerit; atque ipsis etiam ossibus cranii emollitis, aut eorum compage soluta, totum caput in molem ingentem dilataverit, quod arguit quanta fuerit compressionis vis, quin tamen ullum apoplecticum symptoma intulerit: Dicet aliquis memoratam seri collectionem contigisse in

pri-

prima ætate, cum oſſa cranii adhuc tenera, impellenti præ quantitate ſero, obſequuntur facile, eoque facilius quo ſuturarum cohæſione nondum valde firma, oſſa levi de cauſa ab invicem facile divelluntur, quibus fit ut cerebrum nullam in infantibus à ſero intra cranium collecto patiatur compreſſionis violentiam; ſed hi non advertunt ut in infantibus oſſa teneriora ſunt, ita cerebrum eſſe mollius, atque proinde diſpoſitum ut à levi cauſa compreſſione atteratur, diſſolvatur aut laceretur; in adultioribus vero cerebrum, ut pote firmius & durius, validioribus agentibus reſiſtere: Demonſtrandum itaque eſt ab humoribus intra cranium effuſis cerebrum non poſſe ita comprimi ut curſus ſpirituum animalium intercipiatur: Etenim ſupponatur humor vel in ventriculis cerebri contentus, vel circa cerebrum effuſus, ea quantitate quam poteſt capere tum ventriculorum cavitas, tum quodcunque ſpatium in cranii cavitate vacuum, novus adhuc humor continuo impellatur, qua vi poteſt impelli, per arterias motu cordis; his poſitis, quid fiet? proculdubio cerebrum undique æqualiter preſſum illæſam ſuam ſervabit figuram: ut enim vi compreſſionis cerebrum, conteretur, deberent partes loco quem occupant pelli, ſed quo abibunt? cum fiat undique preſſio, cum nullus detur locus ad quem partium preſſarum aliquæ ſecedere poſſint, neceſſe eſt ut omnes in priſtino ſtatu perſeverent, nec poſſint inde dimoveri: hinc fit ut urinatores, quamvis ingenti aquæ incumbentis pondere premantur, quia æqualiter undique premuntur, nullam partium patiantur divulſionem, nullum ſentiant dolorem, ne premi quidem ſe percipiant: Si quacunque cauſa humor in ſolis ventriculis contineatur, nec poſſit per rimas, ſatis latas ad cerebri

bri exteriora diffundi, expandet procul dubio cerebrum, donec ipsum inter & cranium spatium nullum relinquatur vacuum; quod ut fiat non opus est magna cerebri dilatatione, si cerebrum molem debitam, & ossa cranii naturalem habeant consistentiam: Cum cerebrum in ambitu firmiore cranio fulciatur, non magis patietur ab humore in ventriculis contento, quam si is esset etiam per totum ambitum circumfusus, ut urinator nihil patitur incommodi ab aquarum pressione, seu ea undique involvatur, seu in parte aliqua corporis, quæ terræ innititur, ab aqua non prematur, quia qua parte terræ innititur, in ea æque ac in aliis premitur: Si quacunque arte pars aliqua à pressione liberaretur, in eam magno impetu humores detruderentur, unde consequeretur partis insignis tensio, dolor, aut etiam particularum divulsio, si in reliquo corpore esset valida compressio, ut contingit in applicatione cucurbitularum, prout pars cucurbitulis subjecta magis aut minus ab aëris pressione liberatur: Ex his patet, quod supra asserui, majus periculum impendere à compressione, sero intra ventriculos contento, cum cranium mollius nullum aut parvum exhibet cerebro fulcimentum, tunc enim metuenda est partium ab invicem divulsio & laceratio, quæ cum in memoratis ægris [Observat.] non contigerit, multo minus metuenda est in iis quibus cranium solidius est & firmius: Ex urinatoribus manifestum fit corpus aliquod nihil pati detrimenti à quacunque pressione, dummodo ea æqualis sit in toto ambitu: Sed adhuc à pressione satis magna, etiamsi in toto non fiat ambitu, modo multæ partes æqualiter à corporibus undique prementibus fulciantur, nihil detrimenti contingere corporibus non admodum firmis

mis patet ex magnis uvarum acervis, inter quas quæ ultimum locum occupant, licet superiorum pondus sustineant, manent integræ, nec ullatenus conteruntur, quia singulæ à circumstantibus uvis fulciuntur variis in locis, quæ tamen statim disrumperentur si in duabus partibus è diametro oppositis æqualis pressionis vis adhiberetur: Dicet aliquis, cum medulla spinalis non impleat illam in qua continetur, cavitatem, cum nervorum è dura matre involucrum sit laxius, in ea spatia propelli posse mollem cerebri substantiam, si ab insigni seri copia vehementius urgeatur? Respondeo 1. piam meningem arcte adeo complecti, & fulcire totum cerebrum, medullam spinalem & minores nervos, ut minimè metuendum sit quod objicitur periculum. 2. Si exigua sit seri copia, esse debilem quæ fit ab illo compressionem: Si vero serum sit copiosius, atque adeo valide quaquaversus nitatur, facilius ipsum in medullæ fistulam defluet per vias satis patentes, quam cerebri substantiam eò propellet: præter ea quæ attuli urinatorum & uvarum exempla; alia passim occurrunt, quibus evincitur à pressione, cum æqualiter fit, in universam corporis alicujus superficiem, non tantam inferri vim quantam vulgo creditur: circa cerebrum hallucinatio facile contingit ob summam illius mollitiem, qua docemur quàm parum firma sit partium insensilium, quibus constat, inter se cohæsio, ex qua vulgo inferunt singularum insensilium particularum parem esse mollitiem, cum tamen innumera sint corpora mollitie non vulgari prædita, quorum non solum elementa, sed etiam partes sensibiles consistentiæ sunt non mediocris, imò valide adeo sint inter se connexæ ut nonnisi magna vi adhibita discerpantur: facile discerpitur

tur ſubſtantia cerebri, quia particulæ illius inſenſiles per exiguam ſuæ ſuperficiei partem ſe contingunt, nec protenſis hinc inde fibrillis multum implicantur: talem decet eſſe illius partis ſubſtantiam, per quam ad functiones & excellentiores, & magis neceſſarias obeundas, tenuiſſima ſpirituum ſubſtantia continuo percolatur: nec enim in nervis ſunt ſpirituum ductus conſpicui, ſed ii per ſpongioſam medullam, tanquam per filtrum, influunt in organa ſenſus & motus, quod ut facile fiat, inſenſibilibus particulis quædam ineſt ſoliditas, cujus vi compreſſioni quidem facile reſiſtitur, non divulſioni, cohæſionis defectu, hinc fit ut à compreſſione etiam levi, ſi fiat in unica tantum parte, cerebrum diſſolvatur. *Bayle Tract. de Apoplexia pag.* 47. *& ſeq.*

OBSERVATIO LXV.

Apoplexia à pituitoſis humoribus ſpinalis medullæ principium occupantibus.

ΑΠοψία poſt obitum, à pituitoſis humoribus ſupra ſpinalis medullæ principium, ejuſque caudices collectis, id ſubortum ferale ſymptoma bis docuit. *Rolfinkius Diſſertat. natom. lib.* 1. *cap.* 13.

Car. Piſo lib. de colluvie ſeroſa, tres Apoplexiæ ſpecies conſtituens, fortiſſimæ cauſam ſtatuit mucoſum humorem ſive ſolum, ſive potius ſero immixtum, ſed ea proportione ut ille hoc multum ſuperet: Levem à ſero ſolo, ſive mucori permixto, ſed in pauca admodum quantitate, aliàs in paralyſin non deſineret.

OB.

OBSERVATIO LXVI.

§. *Apoplexia à pituita crassa & viscida quarti ventriculi foramen obstruente.*

CErtum est ac indubitatum, multis experientiis confirmatum, in Apoplexia obstrui ventriculos cerebri, sive in choana; sed potissimum *quarti ventriculi* foramen, quod apophysi scolicoide clauditur, à pituita crassa & viscida ibi hærente, quæ si non discutiatur & removeatur, vacuata per choanam, lethum infert. *Riolanus Encheirid. Anatom. & Patholog. lib.* IV. *cap.* 2.

Quarti ventriculi foramen) Ventriculum medullæ nobilem vocat Excell. *Thomas Bartholinus*, quem locum generationis & elaborationis animalium spirituum constituit; quod eo loco situs sit, ut undique circa se in omnes nervos spiritum animalem effundere possit, cùm cæteri ventriculi excrementorum sint tantum receptacula: Vide *Anatom. Reform. lib.* 3. *cap.* 4.

* Sed & hunc ventriculum è censu nobilitatis expungit Wepferus, pag. 150. quia si hic cisterna nuncupandus sit, spiritus animales vel ex anterioribus ventriculis, vel ex ipsius cerebri & cerebelli substantia huc ablegandi erunt, nam aliunde proficisci nemo, ut existimo, credet: ventriculi nihil spirituosi suppeditare possunt, cum spiritibus animalibus in cavo ventriculorum nullus locus sit, ut abunde demonstratum: Cerebrum vero aut cerebellum spiritum in hujus ventriculi cavi-

cavitatem effundere ex cruribus medullæ oblongatæ, ut pote quæ ejus latera formant, quis opinabitur? cum paulo post illis in eadem crura redeundum sit ut per nervos quoquoversum distribuantur: ut taceam ingressum & regressum tenuem meningem remorari: Proinde ventriculus iste spirituum animalium cisterna & promus condus esse non poterit. Ergo si hic ventriculus cæteris cerebri præstare debet, in eo spiritus generabuntur, quod æque ac prius à veritate alienum videtur: Nihil dicam de opifice horum spirituum, quem difficulter quisquam in has oras, exulem à cerebro & cerebello condemnabit: nihil de ejus ortu, quem ex accidenti casuque resultare quidam affirmant: nihil de excrementorum in eo collectione, quam ipsi cum reliquis ventriculis communem esse ajunt, nihil de impossibili ad omnes nervos distributione, cum æque ac alii ventriculi pia matre vestiatur, & vix ad nervos opticos & processus mammillares spiritus hic generati perventuri sint: sit ille purissimus, sit ad recipiendos spiritus capacissimus, sit denique eo in loco situs unde quoquoversum spiritus diffundi possint; solum ex hujus ventriculi patronis quæsierim, ex qua materia spiritus animalis hoc in loco producendus sit? cum nec millesima arteriarum, sive vertebralium, sive carotidum, ad hunc ventriculum pertingat; nec in æternum probabitur vel minimam ἄτομον spirituum vitalium in ejus cavitatem effundi: quem verò ob finem immenso numero arteriæ per cerebrum & cerebellum dispergentur? an nutritionis solum causa? frustra igitur tantæ molis opus creatum erit, atque eo animal citra actionum animalium jacturam carere potuisset: Deinde credibilius est spiritus animales potius per canalem ad tertium redituros, ut

pote manifeste apertum, quam insensiles poros crurum medullæ ingressuros, atque ad cerebrum & cerebellum, ut actionibus animalibus inserviant, abituros. Ad tertium autem ventriculum si spiritus perveniant, quid eos maneat supra dictum est; atque ita frustra spiritus in hoc ventriculo generabuntur. Quidam pro asserenda hujus ventriculi nobilitate adducunt illud laniorum experimentum, quo cultro in cervice ad hunc ventriculum adacto jumenta protinus apoplectica concidere dicuntur, at id fit quia medulla & vertebrales arteriæ abscinduntur antequam ad hunc ventriculum perveniant.

A pituita crassa & viscida &c.) Subita insultus apoplectici invasio, & subita ejusdem solutio, quamvis per obstructionem, & obstructionum apertionem contingerent, non video quomodo eæ in pituitam crassam & viscidam referri possunt, cujus humoris necessario tardus est motus, cum ob crassitiem meatus exilissimos vix possit pervadere; cumque ob visciditatem vicinis corporibus glutinis instar adhærescat: Cum perpendo locum in quo pituitosa illa excrementa colliguntur, & vias per quas inde evacuantur, & quas in partes confluunt, vix adducor ut credam ea esse mera excrementa: hic enim ut in quibuscunque aliis partibus corporis, naturæ providentia vias parasset per quas extra corpus potuissent amandari, nec reliquisset ductus illos manifestos, per quos in venas jugulares defluunt, ut iterum sanguini misceantur: Ex his mihi videtur non levi conjectura deduci posse humorem illum, qui in cerebri ventriculis colligitur; esse alicujus utilitatis, & magis naturam redolere seri concrescibilis sanguinis quam puræ putæque pituitæ: Huic conjecturæ favet, quod humor ille non solum in

cere-

cerebri ventriculis, ſed etiam circa cerebrum gelatinæ inſtar concretus reperitur, (*vide ſcholia ad obſerv.* 47.) veroſimillimum eſt ſpiritus cum ſeparantur à ſanguine, ſeri concreſcibilis ſecum aliquid deferre, cujus quod ſuperfluum eſt ſecundæ filtrationi abjiciunt, & in ventriculos cerebri deponunt. *Franc. Bayle Tract. de Apoplex. cap.* 4.

OBSERVATIO LXVII.

§. *Apoplexia à craſſo & viſcido humore ad retiformem contextum invento.*

ALterum qui citra cauſam externam apoplexia extinctus eſſet, diſſecare viſum eſt, in quo *craſſus & viſcoſus humor* ad contextum retiformem inventus eſt, cerebri ventriculis nec oppletis aut obſtructis: Hinc ergo ratiocinatus, conſentaneum putavi iis *arteriis vel obſtructis vel compreſſis, apoplexiam gigni.* Quod tum cerebrum nihil ſpiritus è corde per ſubjectas arterias recipiat, ſitque neceſſe illius motum ſenſumque perire: *Quidam* hæc, opinor, animadvertens, *rectè dixit* fieri apoplexiam *interceptis viis quæ ſunt cerebro cordique communes. Fernelius. l.* 3. *c.* 15. *de abd. rerum cauſis.*

OBSERVATIO LXVIII.

Apoplectici Caput, Pectoris regio, stomachus, pulmones, materia pituitosa referta erant.

CEllarius quidam in collegio Pazzmaniano, assumptis à circulatore floribus Antimonii, incidit in Apoplexiam, qua durante in validissimum ptyalismum incidit, ita ut per aures & os spumosi phlegmatis facile mensuras sex exspuerit.

Corpus defuncti apertum fuit, & pulmones, tota Pectoris regio, stomachus capútque materia ejusmodi plena fuere reperta.

Ex hoc colligere licet, quod sicuti Antimonium diaphoreticum optimè præparatum est Pulmonum singulare remedium, ita suo nondum sulphure arsenicali & mercurio, calcinationum & dilutionum vi, exutum, summum est venenum. *Paulus de Sorbaït in Miscell. curiosis anni* 1673 *Observ.* 270.

* *Spumosi phlegmatis*) Thiermair. lib. 2. Consil. medic. cap. 2. pag. 24. Apoplexiæ causas efficientes enumeraturus, crassum humorem non sine discrimine explodendum demonstrat, *Posita sanguinis in cerebro circulatione, quid in cerebro & cavitatibus illius facilius quam succum crassum subfrigidum cumulari? in cerebro, inquam, ubi videtur sanguinis ab arteriis in venas non adeo prompta transumptio? ubi extrema vasorum minutissima, major arteriarum quam venarum copia, ipsum partis parenchyma respective frigidum, ne dicam pituitosum sit?* *Phleg-*

Phlegmatis) An à pituita poteſt fieri Apoplexia? Hippocr. enim lib. 2. de morb. 8. expreſſis terminis aſſerit ſanguinem congelari aliquando, quia à pituita refrigeratur? Reſpondeo & plethoricos & pituitoſos Apoplexiæ eſſe magis obnoxios quam quibus moderata eſt humorum laudabilium quantitas, aut pauca pituita ſanguini permiſcetur: At à plethora aut pituita ſolis induci Apopl. nego, quamvis in plethoricis & pituitoſis ſymptomatum diverſitate diſtingui videatur Apopl. id non ſolius hujus morbi proprium eſt, ſed omnibus aliis accidit, ut pro vario ægrotantium temperamento, pro varia ætate &c. varia producant ſymptomata, ob quorum diverſitatem nemo dicet diverſas eſſe morborum ſpecies, nec cauſas diverſas: Quod attinet ad Apopl. à Pituita, inductam, tanquam à cauſa ſeu totali, ſeu partiali, ſeu adjutrice, advertendum eſt Hippocr. non appellare eos qui illa corripiantur ἀποπληκτικοὺς ſed βλήτους, ut eorum impotentiam diſtinguat à vera & exquiſita Apoplexia: Præterea pituitam non eſſe præcipuam Apopl. cauſam ex eo ſatis inſinuatur, quod Hippocr. in eodem textu doceat præcedere debere venarum calefactionem, aut, ut aliis locis docet, inflammationem & reſiccationem, ut pituita in illas attrahatur, aut potius retineatur; nec enim pituita, quæ frigida eſt & humida, venas calefacere poteſt aut inflammare, aut exſiccare: Denique *Hippocr. 4. acut.* inſinuat ſanguinis ſtationem eſſe cauſam perfrigerationis, non contrà, cum dicit perfrigerationes fieri ex ſtatione ſanguinis, quamvis commota atra bile perfrigerationes per ſanguinis coagulationem citius contingant cæteris paribus, quando humores frigidi abundant: Quare recte hæc dicit Hippocr. *Poſtquam venæ pituitam in ſeipſas traxerint, neceſſe*

præ pituitate frigiditate ſanguinem magis tunc ſiſti ac perfrigeratum eſſe quam priori tempore: Unde patet ſanguinem ante pituitæ in venas affluxum ſiſti ac perfrigerari, ac proinde ab alia cauſa quam à pituita, quamvis pituitæ adventu aut ſtagnatione citius perfrigeretur, imò ideo pituita in venis retinetur, quia ſanguis incipit coagulari, cum ipſa, quamdiu ſanguine diluitur, ſit valde fluida, ut patet ex ejus filtrationibus & percolationibus per ductus exiliſſimos, in iis qui pituitæ craſſæ & viſcidæ ingentem copiam exſpuunt, emungunt, per ſedes & urinas ejiciunt. *De Apoplexia & plethora*, vide Obſerv. 12. *Bayle Tract. de Apopl. pag.* 73.

OBSERVATIO LXIX.

Apoplexia ob cerebrum pituita perfuſum, ejus venarum ab eadem obſtructionem, ventriculos ſero repletos, & Polypus cordis fibris adnatum.

MOmma Baxius, *homo torpidus ac hebes*, occiſus repente à morbo attonito, obtulit ſecanti Chirurgo cerebrum flaccidum, & membranas ipſas tam frequenti pituita perfuſas, ut *opus fuerit eam ſpongia detergere*: Qua eadem pituita replebantur utique & venæ per cerebrum diſperſæ, nec minus Sinus falciformis, & quidem utrobique tanta copia ac lentore, ut inde potuerit extrahi inſtar longioris alicujus fili. Movente hac concretâ pituita non levem poly-

polypi suspicionem, sed quem id temporis frustra quæsitum ivimus in naribus, illum offendimus deinceps inscii in sinistro cordis ventriculo: Sed redeundum ad pituitosum hoc cerebrum, in cujus ventriculis invenimus, non tantùm plurimum aquæ (quod attonitis familiare,) sed spinalem medullam ita humidam, imò udam, ut necesse fuerit exuperantes liquores prius spongia absorbere, antequam licuit inquirere in naturam nobilissimæ hujus partis. Constabat autem is Polypus *ex alba ac concreta pituita*, inclusa membraneo involucro, & inhærens suis radicibus carneis Cordis fibris, assurgebat bifido trunco, obturans non minus aortam quàm venosam: quarum nobilissimarum viarum obstacula impedimento fuere, ne deinceps vel aërem liberè attraheret, vel fuligines debitè expelleret Cor, nedum exactè se clauderent valvulæ post egressum spiritus vitalis; cui tamen usui illas ibidem loci destinavit sollicita natura, unde factum ut partim ob exclusum aërem, partim verò ob retentas fuligines, & spiritus plus æquo dissipatos, infirmaretur usque eò cordis robur, ut nequierit amplius officium facere; multò minùs spiritus vitales quibuscunque partibus impartiri: quorum calore ac fotu ubi carendum fuit, refrixit inde confestim corpus, emarcuit animus, &

torpuit tam vehementer cerebrum, ut tandem perierit à graviſſima Apoplexia. *Nic. Tulpius lib. 1. Obſerv. cap. xxvii.*

OBSERVATIO LXX.

In plurimorum ab Apoplexia extinctorum cerebri aut cordis vaſis, reperta corpora viſcida, glutinoſa, Polypi dicta.

§. 1. QUotquot Apoplexia aut catarrho ſuffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa calloſa, viſcida ac glutinoſa, aut in corde, aut in cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus ſcribit Wepferus, &c. *Joh. Georgius Greiſel Miſcellan. Curioſ. anni* 1670. *Obſervat.* 74.

§. 2. Vidi & ego, præſentibus viris magni nominis, corpus tale ex corde, & truncis ac ramificationibus, cum arteriæ tum venæ pulmonalis, uti & ex ſinu duræ matris longitudinali, in homine quinquaginta annorum, apoplexia demortuo, eductum. *Joh. Von Flammerdinge, Eques Divi Marci, Medicus Mœno-Francoff. Diſput. de Apoplexia, Theſi V.*

* Apoplexiæ ſunt obnoxii quibus in cordis ventriculis aut in vaſis pulmonis aliisque, Polypi, aut glutinoſorum corporum concretiones excitan-

tantur; ex iis enim fit manifestum magnam inesse sanguini, aut ejus sero, dispositionem ut coagulentur, & per sanguinem fusam esse coagulationis causam, melancholiam, ita ut si vel hic humor, vel illa dispositio augeantur, in apoplexiam facile incidant qui hæc patiuntur. Hallucinantur ergo qui corpora illa glutinosa albida, gelatinam referentia, è pituita compingi putant, quod impossibile sit pituitam in loco calido & humido ulla arte ita coagulare ut ejusmodi corporum consistentiam acquirat, quin potius concreta pituita in liquore quocunque calido dissolvitur diffunditurque: Jam vero cum variis innotuerit experimentis sanguinis serum facile concrescere acidorum affusione, in gelatinæ formam, se ridendos præbent qui horum corporum in cordis ventriculis concrescentium materiam esse putant pituitam: certe materia concretionum illarum, aut Polyporum, quando colore & substantia aliqualem habet cum carne affinitatem, non potest existimari pituita. *Bayle Tract. de Apopl. p. 96.*

OBSERVATIO LXXI.

In Apoplectici sinistro cordis ventriculo pinguedo reperta.

IN sectione Apoplectici cujusdam nupera, observata fuit in sinistro cordis ventriculo pinguedo in arteriam venosam ascendens, ubi cùm ejus orificium clausisset, in duo cornua dividebatur, ad similitudinem literæ Pythagoreæ: Si, ut volunt, à

 cau-

causa frigida concrescat pinguedo, mirum certè in calidissima regione adeo luxuriare. *Thomas Bartholinus Centur.* 1. *Epistola* 2.

OBSERVATIO LXXII.

Apoplexia ab humore aquoso per cerebri substantiam diffuso, ventriculos replente, cum sanguine atro & crasso in arteriis temporalibus.

EGo multum magnificæ Dom. Mariæ Justinian. de Arrivabenis Dispensatorem, forti Apoplexia peremptum secare jussi: Totam cerebri substantiam aquoso humore perfusam & oppletam reperimus; quæ etiam & in cerebri ventriculis redundabat: Et (quod mirum sane fuit) dissectis arteriis temporalibus, tanta copia sanguinis atri & crassi effluxit quantam vix in toto corpore reperiri credidissem. *Marcellus Donatus Histor. mirabil. lib.* 2. *cap.* 6.

Tanta copia sanguinis atri, &c.] Meminit *Jul. Alexandrinus* Salubrium lib. 24. c. 2. Attoniti morbi qui interceptis venis arteriisque à multitudine fit, quas usque adeo infarctas obturat, ut expletas ad plenum, quum nec supersit vacuum, nec recipere extrinsecus quod refocillando nativo calori necessarium est, ulterius valeat, sed suffocato repente calore animal illico concidat: Hujus quoque sententiæ fuisse *Rasim* constat, quippe qui

qui venas Guidez, ſeu Jugulares, in apoplecticis ſecandas mandat, ut pote quibus oppletis affectio oriatur, inanitis vero ſolvatur. Quare ſi corpus ſanguine plurimo redundante apoplexia deprehenſum, ſed non validiſſima, nobis occurrerit, audacter ad arteriarum temporalium ſectionem devenire operæ pretium futurum maximè crediderim &c. *Idem ibidem.*

Cerebri ſubſtantiam aquoſo humore, &c.] Apoplexiæ cauſam in dicto Diſpenſatore refert M. Donatus ad oppletionem arteriarum, nec meminit cerebri aquoſo humore perfuſi & oppleti, ac in ventriculis redundantis, cùm tamen à ſero & humore aquoſo apoplexiam induci certiſſimum ſit: Adeo ut à duplici cauſa originem duxiſſe hæc videatur, ſed revera ſimplici; Sanguini enim arterioſo copia peccanti, cùm liber aditus per arterias in cerebrum non patuerit, in iis craſſitiem adeptus eſt, imò penè concrevit, ſerúmque, quo plurimo abundat ſanguis arterioſus, ab eo ſecretum eſt, quod in cerebri ſubſtantiam ejúſque ventriculos exundavit; adeo ut apoplexia hæc ortum ducat, tum à negato influxu ſpiritus vitalis ad cerebrum, ob dictam arteriarum oppletionem: tum à ſpiritus animalis exitu prohibito, ob ſerum in cerebro redundans.

OBSERVATIO LXXIII.

§. *Apoplexia à ſeri & pituitæ copia in toto cerebro & ventriculis.*

IN Anatomia Sereniſſimi Principis Apoplectici I. H. L. cui præfuit D. Bunccius

cius 4. April. 1652. Cerebrum magnum & grande, ſero & pituita pluſquam refertum repertum eſt, maximè in ventriculis. *J. D. Horſtius Obſerv. Anat. iij.*

OBSERVATIO LXXIV.

§. *Apoplexia ab aqua limpida cerebri plicas implente & totam compagem inundante.*

DOmina Ill. diu affectibus ſpaſmodicis obnoxia, poſt capitis dolorem & paroxyſmum convulſivum in apoplexiam lethalem incidit. Mortuæ vaſa meningum & cerebri ſanguine plena apparebant: Omnes cerebri cavitates colluvies ſeroſa impleverat. *Vide Tit. de capitis Dolore.*

OBSERVATIO LXXV.

Apoplexia levis à ſeroſo humore in cerebro ſtagnante.

VIr Ill. Febre tertianaria prehenſus: quinto die oblivio, deſipientia, aphonia, ſenſus ſepultura, motus abolitus ſequuntur. Reperta aqua plurima in toto capite ſtagnans &c. *Vide Tit. de Febribus. lib. 4.*

OB-

OBSERVATIO LXXVI.

§. *Apoplexia à ſeri ingenti copia inter cranium & duram meningem, In falce & illius reduplicatione, omnibuſque cranii cavitatibus.*

ANno 1667. Anicii Valleſiorum, in Gallia Narbonenſi, ſequutus Prætores Regios capitales, vocatus fui cum Dom. D. Meyronnetio & Coralle Medicis; Magiſtris Nicolao, & Vicario, primariis Regis Chirurgis, & Odonnetto, Chirurgorum Decano, adſtiturus Matronæ Nobili, Dominæ de Fernois, proxima conſanguinitate conjunctæ Generoſiſſimo Vicecomiti à Polignac, urbis Gubernatori, Apoplexia tactæ: Præſidia ex arte à dictis Medicis fuere præſcripta & adminiſtrata, tam Pharmaceutica quàm Chirurgica, ſcilicet Venæ ſectio utriuſque brachii, Cucurbitulæ ſcarificatæ, Sinapiſmi, Veſicatoria, Errhina, totius corporis ſuccuſſationes; cauterium actuale ſummo capiti, ad normam H. Fabritii ab Aquapendente; quorum remediorum ea fuit efficacia ut intra xv. horarum ſpatium ſenſus deperditi fuerint reſtituti, tam interni quàm externi, ſuperſtite tamen *Paralyſi* brachii ſiniſtri:

ſtri : Elapſis autem 7. diebus de novo ingruit affectus, quem mors ſtatim excepit, nec animadvertentibus qui ægræ aſſidebant: Teneræ autem conſtitutionis fuerat, lubricæ valetudinis, macilenta, fluxum hæmorrhoidalem paſſa ab anno ætatis XVIII. à quo tempore vixit obnoxia *hemicrania*, totam capitis partem anticam & ſiniſtram occupanti, adeo moleſtæ ut plerumque decumbere cogeretur & ab omni conſortio abſtinere : fatigabat dolor plerumque ſemel in hebdomada : uſu purgantium pilularum XV. interdum dierum inducias concedebat dolor, quandoque menſis integri : quo remittente copioſas lacrymas fundebat oculus lateris affecti, quod illi certum erat indicium affectus ad declinationem properantis. Interdum naris è directo multo ſtillabat ſero. Si id accideret per menſes integros, feriebatur dolor; cujuſmodi vacuationem lætiſſima ferebat. Febris præterea quartana frequenter eam prehendebat, præſertim hyeme. Vultus aliàs non omnino erat decolor μελανόφθαλμος Naribus ferè ſiccis ſed ſputatrix, multáſque emittens urinas. Appetitu pollebat vegeto, cibum ſat copioſo diluens potu, vino ſcilicet, ſed temperato: In diæta non delinquebat quanquam ſaporatis & aromaticis gauderet, ut & fructibus omnigenis; à dulcibus abhorrebat &
ſac-

ſaccharo conditis, niſi acidiuſcula eſſent: Muſica organica illi erat in delitiis, cujus erat peritiſſima, præſertim citharæ & monochordi. In actionibus omnibus moderata: Menſes illi per ſanitatem modicè fluebant, qui anno 47. deſierunt: Obiit autem vidua, annos nata LVI.

Rogantibus conſanguineis, & Doctoribus Medicis nominatis, Capitis apertio à me inſtituta, præſentibus Chirurgis, quò, tum recidivæ, tum mortis cauſa innoteſceret, Adſtabant Viri Illuſtres Domini Catalanus à Porta & Pugetius, Regis Conſiliarii magnæ Cameræ Parlamenti Toloſani, & alii. Inter duram matrem & cranium, Item in hujus cavitatibus, tam anterioribus quàm poſterioribus: Tum & in falce ac reduplicatione duræ matris (abſciſſis prius fibris, quarum interventu ſuturis alligatur.) inventa aquæ flaveſcentis, mediocriter ſalitæ, Pinta una, ſeu libræ medicinales circiter quinque: Actum 22. menſis Januarii anno 1667.

Ex communicatione D. Baylly Chirurgi Genev. peritiſſ.

OB-

OBSERVATIO LXXVII.

Apoplexia à Seroso humore cerebri anfractus alluente & ventriculos replente.

VIrgo post cephalæam immanem, intra triduum apoplectica interibat: Capite aperto *latex flavus* cerebri anfractus profundiores, ejúsque cavitatem anteriorem, seu ventriculos inundabat. *Th. Willis Anat. cerebri cap.* XII.

Latex flavus] Ab omni humore induci posse Apoplexiam ostendit *Wallisius* comment. in historiam Androthali, 7. *Epidem.* cui lingua sicca erat, plerumque admodum amara, aliquando cordis dolore afficiebatur, tandem post decubitum duorum aut trium dierum mortuus est: unde colligit humorem qui occupare cœpit & obstruere cerebrum, biliosum aut atrabilarium fuisse. An bilis apoplexiam parere possit, videbitur infra. Cephalæa immanis virginem prædictam affligens, cui successit apoplexia, humorem acerrima vi præditum supponit.

OBSERVATIO LXXVIII.

Apoplexia à plurima aqua cerebrum diluente.

APoplecticus concidit Sereniss. & Celss. Princeps Wilhelmus Lantgravius Hassiæ,

ſiæ, ex acidulis redux: aperta calvaria, aqua plurima diluebat cerebrum. *Caſp. Rolfinkius Meth. ſpecial. p.* 144.

E*x acidulis redux*) Henr. ab *Heer* refert virum ſexaginta annos natum, ex potu aquæ ſpadanæ in Apoplexiam incidiſſe, cui paralyſis fuit ſuccedanea, & qua defunctus, cùm acidulas reſorpſiſſet, novo apopl. inſultu fatis conceſſit: Plures alios ſenes intempeſtivè illis aquis utentes conſimili morbo ſublatos vidit.

OBSERVATIO LXXIX.

Apoplexia ab abſceſſu ſeroſo in cerebro.

MAria N. poſt contuſionem ſyncipitis vertigine afflicta fuit, tandem Apoplexia fortiſſima ſubito obiit. Inſpecto cerebro, in ſiniſtro latere tumorem, ovi magnitudine, cerebri tertium ventriculum comprimentem, aqua limpida repletum reperi. *Vide tit. de Vertig.*

OBSERVATIO LXXX.

Apoplexia epilepſiam ſequuta, à ſero acri in cerebro, inter meninges & in ventriculis ſtagnante.

VIr annorum 30. (Tit. de Epilepſia) occubuit Epilepſia terminata in apo-

plexiam: Inter piam & duram matrem, ubique, uti & in ventriculis, magna seri copia stagnavit &c.

OBSERVATIO LXXXI.

Apoplexia à vesicis rotundis aquosis corpori calloso incumbentibus.

SAcerdos quidam in fine consecrationis stolidus cum magna admiratione factus, & paulo post tempus apoplecticus brevi mortuus est: Secto cadaveris capite, *vesicæ aliquot rotundæ* albidæ, humore pituitoso repletæ, supra corpus callosum inventæ fuerunt, quas hujus lethalis morbi immediatam causam fuisse existimatum fuit. *Dom. Panarolus, Pentecoste* 1. *Observat.* 17.

Vesicæ aliquot rotundæ) Ὑδατίδες vocatæ, de quibus supra. Si humor lymphaticus per vasa propria liberè non excurrat, inde fit ut pars illius in transitu hærens, exudet in cavitatem ab initio perexiguam, efformatam in membranosa partis substantia: eademque ex novo materiæ affluxu paulatim, cellula quædam in tunica oboriatur: Humor autem eo confluxus, initio tenuis, postea crassescit, & pituitæ formam induit. *Vide Barbette Pract. lib.* 4. *cap.* 4. § 9.

OB-

OBSERVATIO LXXXII.

Apoplexia ab abscessu in dura matre disrupto, cum corrosione meningis tenuis & corticis cerebri, à pure inde manante.

NOvi abscessû in dure matre excitato, & postea disrupto, cùm à pure fœtidissimo meninx tenuis, os & *cerebri cortex exederentur*, ægrotum primo in stuporem, & demum in Apoplexiam lethalem incidisse, qui tamen in toto morbi decursu symptomate quovis Epileptico immunis degebat; *Thomas Willis Pathol. cerebri cap.* 2.

Inde infert Excell. Vir meningas in Epilepsia primariò non affici: Idem autem pus, à quo meninx & cerebri cortex exesa, ad originem nervorum decumbens apoplexiam induxit, compressione aut obstructione facta; immediate aut mediante cujuspiam vasis erosione, unde sanguinis effluxus: Sic variolis apopl. in puella supervenisse narrat Excell. *Wepferus* Exerc. de Apopl. p. 230. vase aliquo ab interna variola eroso; Eas quippe interiorum partium, non secus ac exteriorum obsidere membranas compertum est.

OBSERVATIO LXXXIII.

Apoplexia à Tumore steatomatico inter cerebrum & cerebellum.

VIdit Clariss. Dom. *Drelincurtius* Tumorem steatomatis consistentia, pugnique magnitudine, cerebrum & cerebellum inter, eò præcisè loci ubi conarium utrique substernitur choroidis plexus alæ, spatio semestri à sensibili læsione, cæcitatem primò, surditatem subinde, omnium denique sensuum & functionum animalium abolitionem, & necem ipsam intulisse. *Joh. von Flammerdinge Disputatione de Apoplexia, Thesi* 12.

OBSERVATIO LXXXIV.

Apoplexia à cerebri subsidentia, dissolutione & fluiditate, ob pituitam ejus molem irrigantem.

SI pituita cerebri substantiam longo impulsu adeo irriget, ut magna illa *cerebri moles mollior* laxiorque facta subitò diffluat & subsidat, nervorumque principium in basi calvariæ à cerebro prodientis premat, & *spirituum animalium transitum præcludat*,

cludat, Apoplexiam gravem parit: uti quando ventriculos ſeu cavitates cerebri pituita ſubitò adimplet, *non obſtruendo*, cùm ſpiritus animalis non in ipſis, ſed in cerebri ſubſtantia undique & nervis ſedem ſuam habeat, nec per ventriculos tranſeat, ſed eodem modo cerebri baſin gravando, apoplexiam quoque inducere poteſt: Quæ tamen, *ſi humor ex illis deſcendens nervorum ductum ſequatur*, *in paralyſin poteſt deſinere*: Hæc omnia ſic ſe habere in *Caro* apoplexia mortuis, ex eo quod copioſus *hic humor per os* tunc illis *effluxerit*, aliquando deprehendimus, & ſectione quoque diligenti aperta craſſa cerebri membrana, in quibusdam copioſum humorem mox proſilientem per capitis regionem ad thoracem uſque deſcendiſſe, ipſam adeo cerebri ſubſtantiam in Anu quadam defluxiſſe obſervavimus Monſpeſſuli, quæ ſubitò apoplexia tacta expiravit: hujus calvariam cùm aperimus, cerebrum illius in meninge craſſa hinc inde fluctuare deprehendimus, Quod & diſſecta apertaque dura dicta matre, liquoris alicujus ſpiſſioris & albi pultem referentis per faciem univerſam defluebat, & hinc inde in pannos diſpergebatur. *Platerus Pract. lib.* 1. *c.* 2. *& Obſervat. lib.* 1. *p. m.* 16.

Ut magna illa cerebri moles mollior &c) Quæ sit causa radicalis hujus universalis resolutionis, magna est apud Viros doctos disceptatio: Credo ego substantiam, seu corpus totius cerebri perpetuo motu, systole & diastole, naturaliter agitari, sive ille motus cerebro competat ex natura sui parenchymatis, seu communicetur per pulsum arteriarum, membranas cerebri ipsiusque substantiam perreptantium: Motus iste necessarius esse videtur ad circulationem sanguinis, ad spirituum animalium elaborationem, & denique ad illorum per nervosum genus in totum corpus propulsionem, aut, (si cui ita loqui lubet) irradiationem: Istum inquam cerebri motum, si impediatur & subsistat, ipsumque cerebrum quasi subsideat, dico causam esse principalem radicalem Apoplexiæ, seu Impotentiam hanc motus cerebri esse ipsum formale & Essentiam hujus morbi: omnes etenim effectus, omnia symptomata in apoplecticis concurrentia, surculi sunt istius pessimæ radicis, ita quidem ut etiam omnes & singulæ concausæ ad Apoplexiam efficiendam natæ, illam ipsam radicem respiciant, foveant, augeantque: Quod si dicas pro radice hujus mali, assignandum esse potius motum impeditum, unde spirituum motus & actio omnis tollitur, prout ex *Hippocrate* monuisse videtur *Pr. Martianus lib. 2. de Morbis versu* 67. Respondeo, quandoquidem cerebrum mentis principale est organum, spirituum animalium officina, nervorum demum prima radix, à quibus motus & externi sensus omnes dependent, equidem non video, cur non rectius in cerebro quam uspiam alibi apoplexiæ essentiam reposuero, præcipuè cùm omnis morbosa agendi impotentia, non in humoribus viventibus, (quale cerebrum)

rebrum) neceſſariò conſiſtat. *F. Ignatius Thiermair. conſil. med. lib. 2. cap. 2.*

Hic humor per os effluxerit] Affine eſt exemplum quod adducit Car. Piſo, l. c. de puero 12. annorum, qui circa ſolſtitium hybernum, ſine ſenſu ac motu derepente concidit, ac 12. morbi hora ſuffocatus eſt; hunc ait merum mucum, ſed ſpumoſum, eum anima per nares reddidiſſe, confertim non ſtillatim, quomodo affectis pulmonibus aliquando excernitur, ut abſit omnis ſuſpicio è thorace manaſſe.

* *Ut cerebri moles diffluat & ſubſidat*] Ab ejusmodi cerebri diſpoſitione omnimodam expectari debere functionum animalium abolitionem & mortem inevitabilem inficiari nemo poteſt: at cerebri illa depreſſione, ob illam atoniam neceſſario excitari veram apopl. nemo unquam dicet; nec enim inde orietur ſtertor, ſed reſpiratio ſtatim abolebitur, non ſecus quam aliæ functiones animales. *Bayle Tract. de Apopl. pag. 59.*

OBSERVATIO LXXXV.

Hiſtoria Apoplexiæ à cerebri ſubſidentia contingentis, ob tumorem cranii reſectum.

MUlier Leidenſis tumorem in dextra ſincipitis parte geſtavit externum: ablatus ille fuit Chirurgi periti celeri manu; & ſine ullo gravioris mali metu tres dies effluxerunt: Sed quarto die, ſubitò invadente apoplexia, moriebatur, ut præ-

dixerat aliis motus similibusque exemplis Clar. Walæus: Quia in hujusmodi capitis tumoribus læditur pericranium: quumque hærentes matres internæ dilatantur, concidit cerebrum comprimitque ventriculos. *Thomas Bartholinus cent. 4. histor. 86.*

OBSERVATIO LXXXVI.

A sanguine circa basin cerebri & rete mirabile effuso, cum cerebelli syderatione.

QUidam ictus à sclopeto concidit protinus in terram &c. Videre fuit prope plagæ locum, extimam cerebri membranam tum lividam, tum flaccidam, & non uno loco cruore atro obductam: cerebellum vero planè syderatum &c. *Vide lib. 6. de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXXXVII.

Ab hydatibus circa temporales arterias, cerebri flacciditate, &c.

PUer præceps in caput ceciderat &c. ac postremò apoplexia enecatus: Detracta defuncti cute ex capite plurima effluxit aqua: circa temporales arterias hydatides repertæ

repertæ plurimæ &c. Aquæ tantillum in cerebro ſubſtantia planè flaccido &c. *Vide lib. 6. de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXXXVIII.

Apoplexia citò interimens, cerebro omnino ſalvo & incolumi, ſolo vitio in Pulmonibus apparente.

SEnex Theologus, vir probus & pius, corpore obeſo, nec non collo breviore & toroſo præditus, diu invaletudinarius & vitam ſedentariam agens, cacochymicam valde ſcorbuticam contraxerat: reſpirationi difficili & anheloſa & capitis gravitate & torpore inſolito affectus, vix quicquam præterea laboris aut exercitii præſtare poterat quàm quod quotidie è cubiculo ad ſacellum iret & rediret: Quodam mane capellam paulo ante preces ingreſſus, dum genibus provolvitur, derepente perculſus & mox ἄφονος & inſenſilis factus in humum concidit; Illicò vero ſublatus & veſtibus exutus, lecto concalfacto imponitur: Ipſe aliique Medici mox accerſiti reperimus eum, non modo abſque ſenſu, pulſu & reſpiratione, ſed toto corpore frigentem & planè rigidum: nec ullis remediis, aliquandiu li-

cet diligentissimè adhibitis, ad vitam aut incalescentiam revocari potuit, unde suspicati sumus à primo ictu cordis pulsum penitus adhibitum fuisse, flammaque ejus extincta sanguinis statim omnem motum suppressum fuisse.

Postridie cadaver exanime satis & obriguisse visum, aperuimus, nihil dubitantes quin affectus ita subitò lethalis vestigia satis clara, intra ἐγκέφαλον relicta, in conspectum prodirent: Verùm illic, aut in alia quavis parte, morbi, licet atrocissimi, ne vel umbra quædam supererat: vasa meningas irrigantia sanguine mediocriter repleta fuerunt, absque ulla tamen phlogosi aut extravasatione: Cerebrum, cerebellum & medulla oblongata, cum processibus eorum omnibus & prominentiis, ubique firma & bene colorata, tum extra, tum intus per totum apparebant: Nec serum nec sanguis effusus ullibi intra eorum poros & meatus, nec etiam intra ventriculos majores coacervabatur: quinimo plexus Choroïdes tum intra cerebri cavitatem, tum pone cerebellum consiti, omni culpa immunes videbantur: adeo ut materies morbifica, æque tenuis ac subtilis ac sunt spiritus animales, quos affecerat, prorsus inconspicua maneret, ejusque illic præsentiam tantummodo ab effectu arguere liceret:

ret:

ret: Attamen ne alibi extra caput lateret illa, post singula τῦ ἐγκεφάλυ contenta accuratius inspecta, ad Thoracem devenimus, ubi pulmones discolores & ichore spumoso per totum infarcti, respirationis difficilis & anhelosæ causam satis manifestò prodebant: Cor verò satis sanum ac firmum, obstructione quavis aut polyposis concretionibus immune prorsus existebat: porro nec in vicinia ejus, nec in aliis circumcirca visceribus, abscessus quispiam aut apostema, à cujus contactu aut fœtore cor opprimi, aut vitalis (si modò hoc possibile est) derepente suffocari potuit, reperiebatur.

Quamobrem in hoc casu nihil aliud suspicari licuit, quàm spiritus animales intra cerebelli meditullium, consitos à particulis quibusdam malignis, sive narcoticis, sive aliàs infestis, subitò profligatos & quasi extinctos fuisse, proinde ut cordis, quasi primi in machina elateris, motu illico deficiente, statim cæteræ omnes functiones, earum impulsibus ademptis, prorsus cessarent. *Willisius Tract.* de *An. Brut. parte* 2. *c.* 8. *pag.* 375.

Pulmones discolores & ichore spumoso &c.] Quæ partes in hoc morbo afficiantur declarat *Hippocr.* 2. de morb 1. 6, *Patitur autem hæc cum atra bilis ipsi commota fluxerit, maxime in partem in qua plurimæ sunt venæ, in collum, inquam, & pectus: deinde postridie sideratus fit & impotens, sanguine nimirum perfrigerato.* Cerebrum

brum affici & ſpiritibus deſtitui, ob ſanguinis coagulationem ſatis intelligitur ex impotentia & abolitione functionum animalium; Stertorem vero & reſpirandi difficultatem ex eadem ſanguinis coagulatione dependere agnovit *Hippocrates*: quippe obſervaverat in forti apopl. in qua magna eſt reſpirationis difficultas, venas in collo intumeſcere, unde rectè inferebat pulmonis venis capillaribus obſtructis, ſanguinem, ejus circuitu impedito, in venis jugularibus ſtagnare, & latiores pulmonum venas diſtendere, unde neceſſario ſequitur bronchiorum anguſtia, ut in ſumma reſpirationis neceſſitate ſufficiens aëris quantitas nequeat inſpirari, niſi magno conatu thorax plurimum dilatetur, cum in moderata dilatatione ejus cavitatem impleant pulmones ſanguine diſtenti. Ex quibus conſtat in apoplexia exquiſita pulmones affici & ſanguinea ipſorum vaſa obſtrui. *Bayle Tr. de Apopl. pag.* 71.

OBSERVATIO LXXXIX.

In cujusdam quem Apoplexia extinxit cyſtide fellea, decem calculi reperti.

ANno 1653. Aprilis 18. Caſtris Nob. D. Ferrand Apoplexia mortuus eſt, in cujus cyſtide fellea decem calculi nitentes; coloris flavi ſubobſcuri, & aliquomodo triangularis figuræ, fabæ magnitudinis reperti ſunt, quorum duos ego in muſæo meo curioſitatum aſſervo, *Petrus Borellus cent.* 3. *obſerv.* 22.

An

An ea veſicæ felleæ obſtructio Apoplexiæ cauſa eſſe potuit? In dubium enim revocatur num bilis eam concitare poſſit, Vide Notas ad caput 17. Sed quanquam hactenus deprehenſa non ſit apoplexia a bile genita, certum tamen naturam non ſemper bilem quotidie genitam ad ambitum expellere, ſed ſæpe ad alias partes, imò nobiles: *Scultetus* Armam. Chirurg. Obſerv. 18. ait ſe ſecuiſſe cadaver Nobiliſſ. Galli atrociſſimis colli doloribus confecti, cujus colon inteſtinum cancro occulto affectum erat, procul dubio ab obſtructione pori bilarii: cui, qua parte duodeno inſeritur, inſertus erat lapillus piſum æquans, natura bilem ad colon deponente: Idem ibidem ait Veneram Cancro uteri exulcerato interemptam fuiſſe, cujus cyſtis fellea à calculo inſigni omnino obſtructa fuerit.

OBSERVATIO XC.

Apoplexia à fulmine excitata.

§. I. PUellam vidimus in qua nullum ictus veſtigium apparebat, circa dorſum duo tantum erant ſigna à ſummo ad imum pertracta, quæ à pyragra candenti facta videbantur: Intus nihil erat incommodi præterquàm in una pulmonis pinnula, in cujus fine exuſtio quædam videbatur. *Braſſavol. comm. ad lib.* I. *Hipp. de vict. acut.*

§. 2. Anno 1581. Veſontione cùm campanarii contra tempeſtatem campanas pulſarent,

ſarent, quidam ex illis fulmine petitus interiit: Totum ejus corpus inſpectum ſine ullo vulnere & pellis integra apparuit: eo excepto quod collum denigratum nonnihil, & collare induſii ſciſſum fuit: Ejus corpore aperto, præcipua viſcera, cor, hepar & lien deſiderata ſunt, reliquis minutioribus inteſtinis ſideratis: Iis qui ipſi adfuerant pedes tantum ambuſti fuerunt: *Ex Obſerv. I. Gilberti. Medici Veſuntini.*

A Fulmine induci poſſe apoplex. ait *Benevitius* de abd. cap. 23 qui patrem & filium uno & eodem momento, à fulmine tactos, apoplecticos evaſiſſe, iterumque integrè ſanatos fuiſſe refert: hujus enim potentia tanta eſt ut humores cerebri commovere, hominesque attonitos reddere valeat. Narrat Hildanus cent. 3. Obſ. 26. de quodam famulo fulmine icto & occiſo, cui caput paulò poſt intumuit & nigrum evaſit, unde graviter læſum fuiſſe cerebrum conſtat. Rarius tamen veram apoplexiam excitat, nam ut plurimum, vel planè occidit, vel ita proſternit, ut colore faciei vivido deperdito, pulſuque & reſpiratione prorſus ferè ablatis, icti mortuis ſimiles appareant.

OBSERVATIO XCI.

Fulmine icti & enecati Anatome.

CAſus hic accidit die 19. Maji 1666. Medleji, quod hinc uno milliari abeſt. Duo Scholares Collegii Waldhamenſis, qui ſoli fuerant in ſcapha quadam à littore non pridem remota, Medleji ad redeundum domum, poſiti in capite ſcaphæ infelici ictu Tonitru aut Fulguris ſtatim ex ſcapha in aquam excuſſi ſunt: Alter eorum ita ictus eſt ut plane rigidus moreretur, & ex aqua poſt vix unius minuti moram (uti ex relatu acceptum) extractus, nullum vel vitæ vel ſenſus motusve indicium proderet: Simul atque ex aqua mortuus fuit extractus nihil remediorum inexpertum relictum eſt, ſed fruſtra erant omnia: Quare poſtridie ejus diei in urbem ſepulturæ cauſa delatus eſt, ubi Doctor Williſius, D. Mellingtonus, D. Lowerus & Ego acceſſimus, avidi luſtrandi corpus mortuum, ſi forte in eo particularia nonnulla obſervanda venirent.

In univerſa ipſius cute nullum apparebat vulneris veſtigium: Facies & collum nigra erant & livida: ſed non in majore gradu quàm ſolet procedere ex ſanguinis ſedimento: In dextra colli parte macula quædam parva

parva nigricans, digitum unum longa; quartam verò digiti partem lata, ad summum, nota ferro candenti inustæ haud absimilis conspiciebatur: Habebat & aliam paulò majorem, ut memini in altera, i.e. sinistra colli parte, infra autem: Directè intra, in latere pectoris sinistro, locus erat novem circiter digitos longus, & duos digitos latus, hic amplius, ibi minus qui erat adustus & durus ut corium igni duratum, colore rubro valdè sensibili, in nigrum vergente, cuti porcelli assati similis: In parte anteriore humeri sinistri aliam habebat similem maculam unius circiter solidi magnitudine, quæ tamen nigra & notabilis haud erat quàm illa quæ in collo apparebat: A vertice humeri dextri deorsum, versus dictam pectoris partem, erat tenuis linea similis cuti adustæ, quasi aliquid in eam juxta collum intrasset, & infra versus pectus delapsum ibi se laxasset & ad finem callis ampliorem campum aperuisset: Maxima pars globulorum Thoracis ejus ablata fuit; collare fuit disruptum, Pileus mirè erat laceratus, non quidem exactè per cacumen, sed per latera pilei & extrema: à latere ejus erat foramen majus pugno; quædam ejus partes omnino abruptæ, & inde undique hiatus sparsi erant, quasi pileus fuisset dissectus aut laceratus instrumento obtu-

obtuſo; Et præter illos una aut duæ fiſſuræ aliæ erant, quæ non committebantur foramini in latere: In reliquo veſtimento nullum caſus iſtius veſtigium cernere licuit, neque odorari odorem aliquem ſulphureum: cujus rei cauſa fuerit, partim quod jam temporis nonnihil poſt caſum elapſum eſſet, partim quod veſtimenta ſtatim aquam hauſerint, in quam inciderat homo: Sequente nocte tres Doctores ſupra memorati & Ego convenimus, & capitis apertionem fecimus, ut animadverteremus ſi quid in eo veniret, ſed nullum contuſionis indicium apparuit: cerebrum erat integrum & optimè conſtitutum; Nervi quoque erant integri & nullo malo læſi: vaſa cerebri plena & bene diſpoſita, ſic ut nihil extraordinarium in iis oculis noſtris ſubjiceretur: Negandum quidem haud eſt aperturam illam factam ad lumen candelæ, non examinari potuiſſe pro votis, quamvis partem ſatis accuratè ob brevitatem temporis (mox enim humandum erat cadaver) luſtraverimus. Sunt qui imaginantur vidiſſe fiſſuram quandam in cranio exiguam quique illud tenuerunt dum ſerra diſſecabatur; aſſerunt ibi ſe quandam percepiſſe rupturam, ſeu diſſonantiam in manibus, apparebatque in oculis ſimile quid, verum tantillum id fuit: Ad tempus dextrum ca-

pilli manifeſtè erant aduſti, & inferior pars dextræ auris paulo nigrior partibus circumſitis, ſed mollis, & fortaſſis illius cauſa tantùm fuit ſanguinis ſedimentum: Pars ſuperior humeri ſiniſtri & ſiniſtra colli, facies etiam aliquanto nigriores apparebant reliquis partibus corporis, ſed an illud evenerit ex ictu rumpente collare, & inurente ei rotundam rubram maculam, àut tantùm ex ſanguinis ſedimento, non ſatis compertum habeo: attamen puto maxime fieri potuiſſe, ut tam caput quàm partem illam colli læſerit prægrandis ictus, cum contuſione inſequente (videturque ita accidiſſe ex dilaceratione pilei & diſruptione collaris, & fortaſſis ex fiſſura cranii) nullo tamen exiſtente ſigno contuſionis, quia per immediatè ſequentem necem non licuerit ſanguini, ad illam partem congregari ibidemque ſubſidere, (quod in contuſionibus eſt cauſa nigredinis) ita ut non ſecus eſſet ac ſi corpori recens mortuo talis ictus inflictus eſſet, ubi non ſolet accidere tale ſymptoma contuſionis poſtquam ſanguinis circulatio deſiit.

Examinato itaque capite, Pectus quoque apertum eſt, & inventa aduſtio tranſiiſſe penitus totam cutem, quæ in locis illis aduſtis dura erat, & quaſi cornea ac contracta, ſic ut non eſſet tam craſſa ac te-

tenera ſeu mollis cutis quæ circa iſtam erat; interim tamen ſub cute nullum ejus rei erat veſtigium: Muſculi erant in ſitu ſuo naturali, neque quicquam ordinarii coloris amiſerant (fortaſſis ob rationem jamjam memoratam de capite, collo & humero:) Tum ſublato ſterno, pulmones & cor coloris ſoliti nihil remiſerant, neque quicquam alterationis prodebant:

Hæc igitur ſunt quæ imprimis illo in caſu ſunt obſervata, quibus & hoc addo, noctu corpus multo magis tumidum fuiſſe quàm mane, odoremque ſparſiſſe penetrabilem & fœtidum; id quod forte tribuendum æſtui tempeſtatis & calori quem multitudo in conclavi effuſa concitaverat. *Actorum Philoſoph. Londinenſium anni* 1666 *pag.* 107.

OBSERVATIO XCII.

Apoplexia Iſchuriam ſequuta, ob vitium renum calculis obſeſſorum, ſerum non excipientium.

§. 1. MAtrona poſt ſanguinis & materiæ purulentæ cum membranis mictum, urinæ ſuppreſſionem per 14. dies paſſa, Apoplectica interibat. Illi Ren dexter omnino defuerat; Alter materia ſabuloſa &

calculis undique oppletus. *Vide lib. 3. Tit. de urinis non natural.*

§. 2. In cadavere muliebri ex Apoplexia defuncto visus ren dexter atrophia correptus cum calculo in pelvi sinistri: *Vide lib. 3. Tit. de Ischuria.*

OBSERVATIO XCIII.

* *In sectis apoplecticorum cadaveribus, sanguis concretus in ventriculis cordis, & in vasis sanguineis Pulmonum repertus.*

CArolus Fracassatus Medicus Pisanus, in Dissertatione de cerebro refert, jubente Sereniss. magno Duce Etruriæ, ut Apoplexiæ causa inquireretur, sectis cadaveribus eorum qui hoc morbo moriebantur, se invenisse *sanguinem concretum* in ventriculis cordis, & in vasis sanguineis Pulmonum, eo modo quo solet concrescere cum aquæ fortes in venas infunduntur: variis autem modis fiunt ejusmodi concretiones pro varia aquarum fortium natura & sanguinis constitutione: alias enim totus sanguis in unam molem coagulatur, alias in moleculas concrescit, quæ nullam habent inter se cohæsionem: Quocunque modo fiant illæ sanguinis concretiones, necesse est vasorum sanguineorum ramos ca-

capillares obſtrui, ſpiritus extingui, & ſupra memorata accidentia excitari ſi in cerebro & pulmonibus ſanguis concreſcat: Hic advertere oportet quod notat idem *Fracaſſatus*, venas ad quas aquæ fortes infuſæ pertingunt, diſrumpi, quod accidit partim, vel quia aciditatis afflatu ita conſtringuntur, ut quem continent ſanguinem ægre complectantur, qui forte primo aquarum fortium appulſu, & in ipſo coagulationis principio in molem majorem expanditur: vel quia denegato tranſitu ſanguini impellenti & impulſo, debiliores factæ venæ ſcinduntur à copia qua diſtenduntur. *Franc. Bayle Tract. de Apoplexia cap. vij.*

Sanguinem concretum) Veram Apoplexiæ cauſam attigiſſe Hippocratem Vir Clariſſimus Tractatu dicto demonſtrat, ex pluribus ejuſdem locis, 4. de Diæta Acut. & 2. de morbis, *ſtationem* ſcil. *ſanguinis*, *Quia*, ait, *dum ſanguis non movetur*, *fieri non poteſt ut non etiam corpus quieſcat ac torpeat*: Eſt enim (*inquit vir Clariſſ.*) ſanguis primum caloris naturalis ſuſceptivum in corpore animalium, à quo ſolo, & cum quo vivificus ille calor in partes omnes diffunditur: Nec ſolum motu ſuo circulari ſanguis ſingulas partes perluens illis calorem impertit, & alimenti materiam ſuppeditat, ſed etiam ſpiritus alioſque ſuccos, ad varia munia obeunda neceſſarios diſpenſat, unde fit ut ſanguinis motus non poſſit penitus cohiberi quin functiones omnes

ſtatim intercipiantur. At cauſa *ſtationis*? Eam aſſignat Hippocr. illius *corruptionem*, *unde*, inquit, *corrupto ſanguine & ſpiritibus non potentibus naturales in ipſo vias permeare perfrigerationes fiunt ex ſtatione*, *vocis interceptio* &c. Per corruptionem autem intelligit Hippocr. illius mutationem, qua vel ipſi ſpiritus fiunt torpidiores, vel ſanguinis particulæ magis quam antea inter ſe connexæ ac cohærentes ſpirituum motionibus obſiſtunt, coarctatiſque poris iiſdem viam præcludunt, unde fit ut ſanguinis particulæ nec à jam genitis ſpiritibus in ſolitos concitentur motus, nec ex ſanguine novi ſuſcitentur ſpiritus. Ex Hippocr. itaque impotentiæ ad motum in Apoplexia, cauſa eſt coagulatio ſanguinis, qua fit ut ſanguis reſtagnet in vaſis, illorum exilia oſcula facile nequeat permeare, paucoſque, ac tandem nullos ad functiones animales obeundas ſpiritus cerebro largiatur: Cauſam autem quæ ſanguinis ſubitam coagulationem efficere poteſt, tradit Hippocr. 4. de diæta acut. *Atram bilem*, *cum dolores præceſſerint*, inquit, *atræ bilis*, *& acrium fluxionum affluxus fiunt*. Et paulo poſt, *unde corrupto ſanguine*, *& ſpiritibus non potentibus naturales in ipſo vias permeare*, *perfrigerationes fiunt ex ſtatione &c.* Idem tradit 2. de morbis 61. Non modo autem ex ſymptomatis Apoplecticorum deducit Apopl. cauſam eſſe humorem melancholicum, aut atrabilarium ſubito commotum, coagulantem ſanguinem cui commiſcetur, ut coagulum in caſeum cogit lac, in quo diſſolvitur; Sed etiam ex eodem humore, cum à debita mediocritate deficit, futuram apopl. denuntiat: Sic aph. 56. 6. *in morbis atrabilariis periculoſi decubitus*, *aut apoplexiam corporis*, *aut &c. ſignificant*. Et aph.

40.

40. 7. *Si lingua derepente incontinens fiat, aut pars aliqua corporis apoplectica, signum est melancholicum.* Et in coacis, *Sideratis si hæmorrhoides accidant, utile est.* Evacuato scil. sanguine atrabilario. Et aphor. 57. 6. *Siderationes maxime fiunt ea ætate quæ est ab anno* 40 *ad* 60. Illa enim ætate melancholia obtinet dominatum, in qua necesse est sanguinem magis ad constitutionem melancholicam vergere quam reliquis: consumptis enim spiritibus, & partibus mollioribus sanguinis in prægressis ætatibus, sanguis fit biliosior fervidiorque ac acrior, tandemque ad acidum vergit, calore sensim deficiente, & acido olim volatili & maxime fugaci crassiore & magis fixo facto: Accidit enim sanguini fere idem quod vino, cujus calor in principio moderatus sensim effervescendo evadit intensior, sed qui spirituum dissipatione, aut facta quocumque modo illorum alteratione rursus remittit, cum vinum acorem contrahit: nec hic mutationum est terminus, acetum enim progressu temporis in liquorem aquosum & vappam mutatur: Summa vini senectus aut mors, est illa in vappam mutatio, in qua nil nisi cadaver vini superest, omnis virtutis & activitatis expers: verosimile est parem fieri mutationem in illorum sanguine qui solo senio contabescunt, aut è vita decedunt. Pro certo adeo & indubitato habebat Hippocr. solam melancholiam esse unicam proprie dictæ apoplexiæ causam, ut ex symptomatis apoplecticis inferat melancholiam, unde data occasio aphor. 40. 4. *Si subito lingua impotens fiat, aut pars aliqua corporis stupeat, signum est melancholicum*: Sola enim melancholia subito sanguinem & spiritus figendo potest subito ejusmodi affectiones producere: Demum epileptici facile in apo-

apoplexiam incidunt, & obſervante *Martiano*, quæ paroxyſmis epilepticis ſuccedunt, eæ maxime lethales: At epilepſiæ vera cauſa, juxta Hippocr. eſt melancholia, & ex eodem melancholici fiunt facile Epileptici, & contra. Objicies, Apoplexiam & Epilepſiam eadem cauſa facere non poteſt, cum ſymptomata è diametro ſint oppoſita. Reſpondeo idem in genere agens effectus diverſos poſſe producere, 1. ratione virtutis majoris aut minoris. 2. ratione diverſitatis patientis, 3. ratione aliorum quæ vel ad eundem effectum producendum concurrunt, vel ejuſdem productionem impediunt, vel quacunque ratione in modo operandi agens determinant: Si humor melancholicus in capite commotus multus ſit, & inſigni polleat aciditate ſpectata quantitate & vi ſalis volatilis per ſanguinem fuſi, ſtatim ſanguinem figit, & impedita ſpirituum generatione, aut influxu eorum prohibito infert reſolutionem; Si vero abundet quidem & ſit acidior quam debeat eſſe ſecundum naturam, ſed ſales ſanguinis volatiles ſint quantitate & qualitate ſuperiores; à quacunque cauſa humor melancholicus commoveatur in capite, vividior excitabitur effervescentia, quam conſequetur vehementior ſpirituum impetus, & inordinatus eorum influxus in organa motus, & prout variæ contingent in hac effervescentia & humorum agitatione inordinationes, varia ſymptomata ægrum infeſtabunt: In utroque caſu prout varii humores in ſanguinis maſſam effunduntur, aut qui jam erant in ea contenti, in actum deducuntur, variæ apparent viciſſitudines, ita ut aliquando apoplexia ſit motibus convulſivis interpolata, & aliquando epilepticorum motus convulſivi in lethalem apoplexiam deſinant. *Videndum*

dum porro utrum melancholia possit pathognomonica Apoplexiæ symptomata producere? Præcipua melancholiæ qualitas, à qua potissimum ipsius activitas dependet, est aciditas, vi cujus, quando est modica, moderatam sanguini consistentiam largitur, immodicam vero, quando copia excedit, & aucta aciditate facta est acrior, maxime si conjunctam habeat austeritatem, aut acerbitatem, tunc enim vim insignem habet figendi sanguinem: Testatur enim experientia sanguinem affuso acido non modo extra vasa facilius concrescere, & quod ab ipso secretum est serum instar aquæ liquidum & limpidum affusione acidi pari modo coagulari, sed etiam intra vasa si acidi liquores infundantur, easdem excitari coagulationes. Cum itaque acida vim illam obtineant, manifestum est melancholiam, in aliqua parte collectam, & factam acidiorem, si inde dimoveatur, & in massam sanguinis confluat, posse in illo coagulationem excitare, spirituum motum sufflaminare, eorumque generationem prohibere: Si illa melancholiæ acidioris collectio, & in sanguinem effusio, contingat in cerebro, necesse est in illo spirituum generationem & influxum minui aut omnino prohiberi, prout major aut minor fuerit humoris multitudo, major aut minor ejusdem aciditas aut austeritas: Ut autem modus quo illa collectio & effusio melancholiæ fieri potest in cerebro, aliquatenus, & quantum rei natura patitur, explicetur, animadvertendum cinereum cerebri corticem esse corpus glandulis minutissimis compactum, quæ ad id munus sunt destinatæ, ut è sanguine ad ipsas per arterias delato spiritus animales eliciant transfundantque in nervorum fibras, cujus rei certissima deducitur con-

jectura ex contextu fibrarum nervearum quæ ad ejusmodi glandulas desinunt; certissimum enim est spiritus influere in nervos per eorum extrema, & ex ea parte deduci in cujus substantiam sanguis copiosior affunditur, quæque apta est spiritus à sanguine separare, quod munus denegari non potest cerebri cortici, cum in toto reliquo corpore glandulæ sint destinatæ ad varios succos è sanguine separandos, prout varii sunt usus partium in quas ejusmodi succi deferuntur: Cum itaque munus cerebri sit inservire functionibus animalibus per spiritus animales, eos à memoratis glandulis corticis accipit, nec enim illos potest aliunde excipere, ut jam demonstratum est. Certius nihil est quam corpora glandulosa esse maxime apta ut in ipsis variorum humorum collectiones & corruptiones fiant; id enim manifeste deducitur ex vasorum in ipsis multitudine, exilitate, & complicatione, quibus omnibus fit, ut qui per illa vasa transcolantur humores in ipsis facile hæreant, & mora diuturna, pro varia partis natura, aut acquisititia dispositione, labem multiplicem contrahant, acescant, concrescant, putrescant &c. Frequentes glandularum tumores adhuc à posteriori illud manifestum faciunt apud eos qui glandularum structuram ignorant: Si itaque cerebri glandulæ succi melancholici aciditate semel fuerint imbutæ, ipsis idem accidit quod vasis in quibus asservatum fuit acetum, quibus quodcunque infunditur acescit: similiter qui in illis glandulis retinetur humor temporis progressu fit acidior ac tandem vel ob quantitatem exundans, vel insigni acrimonia sibi viam faciens, vel sanguinis agitatione, aut capitis concussione, aut aliter inde excussus, cum sanguini affunditur, ipsum coa-

coagulat ac figit, ſtationem ipſius inducit, ut ait Hippocrates, ac tandem reſolutionem corporis: fieri enim non poteſt, ait Hippocrates, cum ſanguis non movetur, ut corpus non quieſcat ac torpeat: Cum itaque acidior melancholia in capite in ſanguinem influxerit, eos affectus neceſſario producit majores, minores, pro illius quantitate & aciditatis intenſione *Idem.*

Sanguinem concretum in ventriculis cordis, & in vaſis ſanguineis pulmonum) ſed quo fluet ſemel è ſuis ſedibus dejecta melancholia? Per vias proculdubio conſuetas, venas ſcilicet jugulares deferetur ad cor & pulmones, ibique ſimiles efficiet ſanguinis coagulationes, quibus variæ in vaſis pulmonum ſanguineis obſtructiones fiant: Ex illis obſtructionibus ſequentur eorundem vaſorum, ſaltem arteriarum oppletio ac diſtenſio, & bronchiorum compreſſio ac anguſtia, ut aëris ſufficiens quantitas nequeat inſpirari, niſi magna fiat & cum magno conatu thoracis dilatatio: Difficiliore reddito ſanguinis per pulmones tranſitu, is tardius fluit qui è jugularibus deſcendit, eas diſtendit, ac tandem ibi concreſcit: In ipſis etiam cordis ventriculis concretiones fiunt, & ſi ſanguinis tranſitus omnino intercipiatur, vehementiore ejus impulſu aliquando vaſa rumpuntur, ut in apoplecticis aliquando accidit.

Hinc patet quam bene Hippocrates ex abolitione functionum animalium, reſpiratione difficili, & ex venarum jugularium intumeſcentia, quæ obſervaverat in apoplecticis, pronuntiavit hunc morbum excitari cum bilis atra in capite commota fluxerit in eam partem in qua plurimæ ſunt venæ, in collum, inquam, & pectus, &c. In forti autem apoplexia Reſpiratio fit cum vehementi conatu & magna thoracis dilatatione,

ægri

ægri enim inſpirando totum thoracem tanta vi dilatant, ut ſcapulas elevent & neceſſe ſit eos erigere ut melius ſpirent: Quòd ad Reſpirationis neceſſitatem, eam nullam eſſe videri poſſet iis qui ſolum reſpirationis uſum ſtatuunt ſolam ſanguinis refrigerationem, ſed aliæ irritationis ad reſpirationem cauſæ hic poſſent aſſignari; unam aut alteram afferam, Pulmonum repletionem, tenſionis & gravitatis ſenſum, quibus irritantur apoplectici ad reſpirationem, ea enim facilior redditur ſanguinis tranſitus per pulmones ob mutatum vaſorum ſitum, quo fit ut ſanguis è dextro cordis ventriculo in pulmones, & e pulmonibus in ſiniſtrum cordis ventriculum facilius exoneretur; quare in abolitione univerſali functionum animalium conſervatur ſenſus & motus partium reſpirationi inſervientium: Ex dictis patet vitia reſpirationis, & magnitudinem læſionis in functionibus animalibus, deſignare an melancholia magis ſuas vires exerat in cerebro an in pulmone: Si enim univerſalis adſit reſolutio, cum levi difficultate reſpirandi, indicatur cerebrum præcipue affici, niſi facultatis animalis abolitio ſe extendat ad thoracem, quod pulſus debilitas aliæque ſymptomata deſignabunt: Si vero magnus adſit ſtertor: ſignificatur majorem in pulmonibus fieri ſanguinis coagulationem quam in cerebro. *Idem.*

Solet concreſcere cum aquas fortes &c. Ideo quibuſdam placet eximium illud arcanum, cujus ope Dom. *Bil-animalis* alicujus diſſectionem, citrave guttæ ſanguinis effuſionem inſtituit, pendere à ſimili quapiam re infuſa.

Aciditatis afflatu) Non tantum an humor melancholicus ſit acidus, ſed an revera detur talis in hepate genitus, à liene allectus

&c.

&c. incumbit probandum, *Vide ſcholia ad obſerv.* 34.

OBSERVATIO XCIV.

Apoplexia in qua ſanguinis extravaſatio viſa eſt.

IUvenis temulentus, ictus vehementer in pectore, concidit repentè attonitus, in terram, ceu fulmine conſternatus, cum ſpiritu gravi, vomitu frequenti, voce ſuppreſſa, & ſpuma tam confertim ex ore emanante, ut intra paucas horas amitteret vitæ uſuram.

Cujus inopinati eventûs cauſa fuit, partim evidens calvariæ rima, à caſu exorta: partim verò frequens ſanguis, effuſus ubertim, cùm ſuprà, tum infra cerebri membranas. Sed pulmo habebat plurimas lividas maculas, adſcribendas fortè, vel repentinæ ſuffocationi; vel nicotianæ crebriùs adſumptæ: qua planta dicebatur hic juvenis plus nimio fuiſſe delectatus.

Ad ſuffocationem quidem maculas haſce referre, ſuadebat, cùm ſpumæ, tùm livoris natura. Spuma quippe (juxta elegantiſſimum Actuarium) eſt ſpiritus, & humorum mixtio. Fitque in morbo attonito; vel ex deſtillante capitis pituita, per aërem rarefacta: vel ex ſpirituoſo, oppreſſi

preſſi pulmonis, vapore. Priorem ſpumam planè innoxiam declarat quottidianus ſpumoſæ epilepſiæ reditus. Sed alterum lethalem, repentina apoplecticorum mors: orta proculdubio ex adempto ſpiritu; ſine quo, ne momentum quidem ſubſiſtit homo. Cujus ſpumæ periculum propterea propoſiturus Cornelius Celſus, ſubjungit ſatis ſcitè: *Neque is ad vitam redit, qui ex ſuſpendio ſpumante ore detractus eſt.* Quippe hanc ſpumam non producit pulmo, niſi ſummè laborans: ſive à reſolutione humidi, ſibi, cordique inſiti: ſive à ſpiritibus, ob retentos vapores, impeditamque reſpirationem, adeò efferveſcentibus, ut in extremo diſſolutionis metu ſit calidum innatum. Quam luctam cùm deſignet hæc ſpuma; quid mirum eam utique præſagire ineluctabilem mortem? Inducitur enim poſt illam partibus obſeſſis, loco vividi caloris, obſcurus ac luridus livor. Non secùs ac à ſolis occaſu tenebræ; & à flammæ ſuffocatione carbonis nigredo. Livor enim ſequitur vel extinctionem; vel interceptionem ſpiritûs, ac caloris vitalis. Ac proinde non temerè Hippocrates, in Coacis, aph. 72.

Τὰ Πελιδνὰ γινόμενα, ἐν πυρετῷ, σύντομον θάνατον σημαίνει.

Livida evenientia, in febre, brevem mortem ſignificant.

Po-

Potuit itaque hæc repentina ſuffocatio, has quidem produxiſſe maculas: ſed rariùs cùm occurrant in eorum pulmonibus, quos occidit morbus attonitus: & contra frequentiùs, in illis quibus Nicotiana fuit in delitiis. Non inconſultum fortaſſis erit, excutere hîc naturam illius fumi: qui aëri permixtus, & ore attractus, tam bene facit ad multorum palatum, ut eum præferant omnibus epulis; modò non & ipſi ſanitati: quà tamen humano generi nihil utilius.

Extra omnem itaque controverſiæ aleam eſt, Nicotianam potui datam, tantùm adverſari ventriculo, ac inteſtinis: quantùm prodeſt humido, ac frigido cerebro. Sed dubitatur, utrum fumus ipſius offendat pulmones? calida quippe eſt planta; imò acris ac vellicans: ſive natura, ſive arte. Ex pulvere videlicet euphorbii, pyrethri, piperis, aliorumve acrium aromatum, lucri cauſa, à fraudulentis, ac infidis mercatoribus, clanculùm, contortis ipſius foliis, inſperſo. Quorum omnium vapore, veriſimile eſt, non minùs offendi pulmones, quàm à raphani agreſtis, ac piperis tritura, cerebrum ſternutans.

Immodicus namque calor, ut exhaurit humidum radicale; ſic obſcurat nebuloſus ipſius fumus, non parum, illuſtrem noſtræ

noſtræ vitæ ſpiritum: imò ſuffocat tam efficaciter calidum innatum, ut inſtar tabidorum (qui ex ſententia Galeni, à ſiccitate conſumuntur) planè extenuentur, cum tuſſi perenni, & infatigabili ſpiritûs difficultate. Quæ duo arguunt inextricabile, oppreſſi pulmonis vitium.

A quo equidem plurimos, qui dies, ac noctes cum hac Helena tranſegerant, vidi peſſundatos. Moderata certè uti nullibi, ſic neque hîc culpantur. Sed modum in hoc fumo ſi exceſſeris, defatigaberis à tuſſi, vitiabitur pulmo, emarceſcet animus, & tandem conſumetur corpus univerſum, vel lentè, ſi fueris integer, ac valens: vel celeriter, ſi quid vitii alibi ſit in viſceribus. Sicuti videre fuit in hoc ægro. Quem eò, proculdubio, citiùs ſtrangulavit morbus attonitus; quo minùs potuerit reluctari, & ſpiritum ab interitu vendicare, exſuccus, ac maculoſus pulmo. *Nicol. Tulp. Obſerv. Med. lib. 1 cap. 6.*

OB-

OBSERVATIO XCV.

Mors subita ex ictu, uti conjectura tulit, Epileptico, seu ex Apoplexia in qua sanguis concretus, serum effusum &c. in cerebro reperta.

NIcolaus Schultheis Vir annor. 33. uxoratus, robustus, sanguineus, à prima pueritia convulsionibus vexatus, & exhinc in latus sinistrum claudicans, d. Solis, qui erat 14. Martii, An. 1680. sub meridiem prata sua visurus exspatiavit & ampliùs non rediit; Inde quæsiverunt ipsum consanguinei adusque decimam noctis, eadem die, & manè insequenti, sed incassum: Jacob Felgenhauer vicinus, quum eodem mane in prata sua se conferre vellet, fortè fortuna hactenus desideratum invenit, sed humi prostratum prope ponticulum, sub quo parvulus quidam decurrebat rivus, aqua ferè tum vacuus, capite in aquam immerso, magis tamen ad sinistram partem inclinante, ventre prono, pedibusque in altum sublatis, manu dextra sub ventre posita, & sinistra virgultum arctissimè tenente: Pone nares guttæ sanguinis aliquot conspiciebantur: Incertus quum spargeretur rumor, cui tamen fidem adeò facilem adhibere minus erat consul-

tum, Magiſtratus Ampliſſ. juſſit in mortis cauſam diligentiùs inquirere viros ad ejuſmodi munia obeunda conſtitutos, quibus rogati, operam quam potuimus mutuam præſtitimus. Mortuo foras elato, omnia probe ſub examen fuere vocata, nulla tamen comparuerunt contuſionis, vel ictus, vel vulnerum ſigna: nulla faciei tumiditas, niſi quòd labia tantillum intumuiſſe & liveſcere cum ipſa videbantur: ſtriæ quoque ſanguineæ, ſecundùm dorſi ſpinam hujuſque latera, multifariam diſperſæ micabant: Operæ pretium hinc duximus, externis hiſce veſtigatis, in internam mortis tam repentinæ, ſi quæ forſan adeſſet, cauſam inquirere, quam in cerebro nos deprehenſuros, primùm augurati fuimus: Cranio ergo remoto, ſanguinis grumoſi portio aliqua ſtatim deprehenſa fuit, cum glandulis juxta corpus falcatum minutis, ſeminis milii inſtar albicantibus, & inter ipſam duram matrem protuberantibus: Vaſa ſanguifera eleganter erant conſpicua, turgida, livida, cortice cerebri gangrænati vel inflammati nihil exhibente, niſi quod flacciditatem qualemcunque conceperat: Ventriculi cerebri anteriores ampli ſatis, ichore copioſo fuerunt referti: Compreſſione dictorum ventriculorum facta, ex tertio ſimilis ichor uber-

uberrime emanavit: Circa occiput ſanguinis grumoſi portio idonea pariter hæſit: Et hiſce ſectioni finis fuit impoſitus, quamvis ut ad thoracis interanea luſtranda pergerent, diligenter ſimus hortati, quò de ſuffocatione, quam ſubſecutam fuiſſe, non male ſuſpicabamur, adhuc certiora indicia haurire poſſimus.

Timemus omnia, non modo quæ reprehendi palam, ſed etiam quæ obſcurè cogitari poſſunt, rumorem, fabulam, fictam, falſam perhorreſcimus. Verba ſunt Tullii Orat. pro T. A. Milone: Eſt ſanè rumore falſo nihil pejus, nihil cui vulgus fidem facilius adhibet, inprimis ubi ſpecie veri veſtitus accedit: Medici certè, ſi alibi, πρόνοια non vulgaris heic requiritur, qua judicium ſuſpendat tantiſper, de caſibus ſubitò evenientibus, funeſtis præprimis, qui malos interpretes præ aliis nanciſcuntur, dum in rem præſentem ire liceat: Grave certè eſt, & memoratu longè digniſſimum Hippocratis ad Medicos præceptum I. περὶ δύσχημοσύνης par. 2. ἰδίοι δέ τις καὶ ἀπ' ἐσθῆτος, καὶ τῇσιν ἄλλῃσι περιγραφῇσι. τὴν γὰρ ἔωσιν ὑπερηφανίως κεκοσμημένοι πολὺ μᾶλλον φευκτέοι τοῖσι θεωμένοισίν εἰσι. τὴν δὲ ἐναντίην χρειῶδες σκοπέειν οἷς οὐ διδακτὴ κατασκευὴ, οὐδὲ περιεργίη: ἔκ τε γὰρ περιβολῆς καὶ τῆς ἐν ταύτῃ δύσχημοσύνης, καὶ ἀφελέης, οὐ πρὸς περιεργίην πεφυκυῖην, ἀλλὰ μᾶλλον πρὸς εὐδοξίην τότε συνιὸν, καὶ τὸ ἐν τῷ πρὸς ἑωυτοὺς διακεῖσθαι οἵτε ἑκάστῳ σχήματι, τοιοῦτοι, ἀδιάχυτοι, ἀπερίεργοι, πικροὶ πρὸς τὰς συναντήσιας εὔθετοι πρὸς τὰς ἀποκρισίας. χαλεποὶ πρὸς τὰς ἀντιπτωσίας, πρὸς τὰς ὁμοιότητας εὔστοχοι καὶ ὁμιλητικοὶ, εὔκρητοι πρὸς ἅπαντας, πρὸς τὰ ἀναστασίας σιγητικοὶ, πρὸς τὰς ἀπο-

σιγήσιας ἐνθυμηματικοὶ κ̀ καρτερικοί; πρός τὴν καιρὸν εὔθετοι κ̀ ληματικοὶ &c. cui utinam aures præberent quicunque Artis Aſclepiadeæ Magiſtri ſalutari cupiunt: alia verò longè quorundam regula eſt, qui ſepoſita authoritate & gravitate Medici, apud ſequiorem ſexum Rhetoricam exercere amant, & Lenonum adinſtar, affectata garrulitate, ejus gratiam aucupantur, fabellis magis & amatoriis diſcurſibus morbis medelam quam arte parare ſatagentes; qui ſplendido veſtitu & thraſonico inceſſu, ecquid præclari hominis nominisve ſubſit, vulgò perſuadere nituntur, & ἰατρῶν φιλοσόφων ἰσοθέων conſortio prorſus indigni, turpis lucelli cauſa, quod cum Imperatore illo ex lotio ſibi parant, Agyrtarum & Charlatanorum, quos à ſacris Apollineis graviter arcebant Veteres, conventiculis adeſſe imò præeſſe malunt, rati ſatis gloriæ ſibi accidere à malè ſana plebe, ſi crumenæ multi auri: quo ipſo etiam Pſeudo-Medicos ſe eſſe, taleſque de quibus Cous ab initio c. §. profitentur, imò juris jurandi, quod præſtari à veris Medicinæ Didaſcalis ubique ſolet, parum tenaces: In veſtitu ſanè uti τὸ πρέπον omnino obſervandum eſt, ita in reliqua vita cæteræ, quarum modò Hipocrates meminit virtutes, inprimis verò τὸ καρτερικὸν πρὸς τὰς ἀποσιγησίας: Valet heic illud Poëtæ:

Eximia eſt virtus præſtare ſilentia rebus,
E contra gravis eſt culpa tacenda loqui.

Præcipuè autem in caſu ancipiti, lingua mentem ne præcurrat, addimus, & cultrum vel ferrum, quo cauſæ ſæpenumero deteguntur, quarum ignari præceps ac ineptum judicium plurimi ſæpiuſculè ferunt: Viri de quo præſens hiſto-

ria,

ria, amiſſio ac ſubita mors, multorum animos primùm perculit, anſamque dedit peſſima ſuſpicandi; enim verò violentas manus ipſi illatas fuiſſe plures crediderunt, fuitque hic ipſe rumor in cauſa, quare accuratius in ſingula inquiri Proceres Ampliſſimi voluerint: Jam autem, ut opinamur, cùm nec ictus, nec contuſionis ab externo violento veſtigia repererimus, in eandem alii nobiſcum deſcendent ſententiam, in ipſis cerebri interioribus latuiſſe, quod genus nervoſum vellicare, ſpiritibuſque in motu ſuo nubeculam graviorem offundendo cauſa fuit, cur machina confeſtim corrueret, cujus deſtructionem haud dubiè adjuvare potuit caſus ipſe, quo ventre prono caput aquæ & arenæ immergebatur, unde impedito magis muſculorum thoracis motu, pabulique aërei libero commeatu & expanſione ſanguis circa præcordia faciliùs ſubſtitit, miſerque ſuffocari neceſſe habuit, de quo equidem labia facieſque liveſcentia, qualem etiam ſpinæ dorſi latera oſtenderunt, teſtimonium perhibent, evidentiùs multò iſtud confirmaturis, partibus pneumonicis, ſi ipſorum examen aggredi licuiſſet. Virgultum verò, quod alteri manui incluſum tenuit, inſultum epilepticum confirmat, cui ichor copioſus in ventriculis & circa medullam oblongatam ſtagnans, ſanguis item grumoſus circa cerebellum hærens anſam commodùm ſuppeditavit: dicere verò heic certi quid non audemus de cerebri flacciditate, an ſenſim iſtam acquiſiverit, quod confirmare poſſent motus convulſivi, quibus in infantia infeſtatus fuit, & quorum paroxyſmos, leviores ſaltem, reliquo ætatis tractu, prorſus non eluſit, ceu domeſtici ſeverius rogati diffiteri omnino non potuerunt; an verò ab ultima de-

mum invasione morteque subsequente, illa fibris accesserit? Quicquid sit, confirmant ista nostram quam de Apoplexiæ causis superiùs admisimus sententiam, probatque sanguinis grumescentis portio idonea, ichore uberrimo adjuncto, apoplexiam raró à nuda seri effusione & inundatione oriri, utrumque veró sive obstruendo: sive comprimendo subitó, sive utroque modo agendo malum hoc funestum inducere: Illustria sunt, quorum Celeberr. Platerus tum Pract. l. 1. c. 2. tum l. 1. Observat. scripta reliquit: *Quando* inquit, *pituita ventriculos cerebri subitò adimplet* [ceu in nostro exemplo] *non obstruendo, cùm spiritus animalis non in ipsis, sed in cerebri substantia undique & nervis suam sedem habeat, nec per ventriculos transeat, sed eodem modo cerebri basin gravando, apoplexiam quoque inducere potest: Quæ tamen si humor ex illis descendens, nervorum ductum sequatur, in paralysin potest desinere: Hæc omnia sic se habere, in Caro & Apoplexia mortuis, ex eo quod copiosus hic humor per os tunc illis effluxerit, aliquando deprehendimus, ex sectione quoque diligenti, aperta crassa cerebri membrana, in quibusdam copiosum humorem mox prosilientem, per capitis regionem ad thoracem usque descendisse: Ipsam adeò cerebri substantiam in anu quadam diffluxisse observavimus Monspessuli, quæ subitò apoplexia tacta expiravit: hujus calvariam cùm aperiremus, cerebrum illinc in meninge crassa, hinc inde fluctuare deprehendimus: Quod & dissecta apertaque dicta dura matre instar liquoris alicujus spissioris & albi pultem referentis, per faciem universam diffluebat:* Equidem resistunt cerebri cortex, medullæque fibræ, externis seri insultibus pro viribus, neque à quacunque ejus exundatione ilicò franguntur: hoste veró identidem

dem ingruente, ſibique diutiùs ſedem heic figente, tandem collabaſcere neceſſe habent, ſive teneriores adhuc, ut in infantibus hydrocephalo graviore quandoque affectis, ſive muneri ſuo diutius adhibitæ inſuper juncta ſeri copiæ annorum ſerie, uti in ſenibus interdum accidere Anatomici nobiſcum notarunt: Meminit quoque Excell. Carol. Sponius mortis ſubitaneæ ex duplici cauſa δολοφονέσῃ, quarum alteram, ichor idem cerebrum, uno quod ajunt impetu, irrigans conſtituit, cujus hiſtoriam cum aliis à beatæ memoriæ Viro nobis communicatis exhibebimus: Præluſtre verò eſt exemplum, & quod modo dicta apprimè confirmat, cujus copiam pro ſua in nos benevolentia haud ita pridem nobis fecit Excellentiſſ. D. Jo. Conrad. Brunnerus, Med. D. & in Illuſtr. Academ. Heidelbergenſi Prof. Anatom. Celeberrimus, Fautor & Amicus honoratiſſimus: Hiſtoriam integram, rariora utpote plura recludentem, operæ pretium faciemus heic apponere. *Mulier noſtras, inquit aliùs temperamenti ſanguinei, ante quinquennium gravem paſſa eſt inſultum apoplecticum, cùm annum ætatis 35. vix exceſſiſſet, ac octodecim liberos, & primo quidem puerperio trinos enixa fuiſſet: accitus ſtatim venam ſecari, veſicatoria variis corporis partibus admoveri, frictiones adminiſtrari, & quæcunque ſpirituum in organa ſenſuum influxum juvare poterant, ſedulò perfici curavi. Die tandem ſeptimo, purgante nervos quoque ſplanchnicos vellicavi &c. quibus tantum profeci, ut quæ ante loquelam amiſerat, pedem brachiumque dextrum movere non poterat, balbutire & artus movere utcunque valuerit: tandem benedicente Deo integram horum uſuram recuperavit, & ad munia ſua rediit materfamilias:*

lias: superfuit tamen, ceu in his casibus accidere solet, nonnulla infirmitas lateris affecti. In actionibus principibus, nulla menda apparuit, præterquam quòd tenax ante & ad rem attenta, negligenter nunc eandem habuerit. Ipsis vindemiis nuperis fortissima apoplexia tacta, subitò enecta fuit. Caput cultro meo cessit: miratus fuisses oppidò mecum, siquidem præsens fuisses, crus medullosum dextrum, quod minùs floridum ac firmum quàm sinistrum, sed flaccidum, obscuri coloris & emarcidum apparuit, ac si atrophia laborasset. In ipsa ejusdem hemisphærii substantia tres inveni cavernulas, fuscas & subflavas, in quarum una alterave nonnihil humoris stagnavit, ceu glutine quodam iterum coadunatas: Hæc vitia jam olim facta & prædictorum symptomatum causam extitisse, facilè colligere potui, & insigni cum voluptate contemplatus fui: Recentia autem sequentia notavi: uterque ventriculus, imò omnes cerebri cavitates, sanguine fluido, diluto farctæ & opilatæ fuerunt: dexter ventriculus rimam ostendit, loco inter thalamum nervi optici, & corpus striatum intermedio, per quam sanguis in cerebri cavum effusus fuit: in ipso verò cerebri meditullio ejusdem lateris, amplum hiatum vi sanguinis impetuosè erumpentis factum, & in hoc sanguinem concretum ovi gallinacei magnitudine inveni: substantia cerebri circum circa latera, usque ad bifurcationem nervorum opticorum fissa ac disrupta fuit: Alibi arteriolas in medullari cerebri substantia ægritudine affectas conspexi, quæ tantam sanguinis vim fudisse mihi visæ fuerunt: sed & ad hoc, Vir sagacissime, *attendi velim, si quæ nascatur occasio: nimirum aliquoties jam in lævibus aliàs ac perpolitis ventriculorum superficiebus, si morbo laborarit cerebrum,*

ob-

observavi papillulas capitellorum acicularum magnitudine, instar pororum cutis frigore constrictorum prominulas, quas quidem laticis in cerebro scaturientis ductulos, quis tantum non hariolaretur, &c. Joh. Jacob. Harderus in Observat. Anatomico-Practicis quibus titulus Apiarium.

OBSERVATIO XCVI.

Ex ictu, casu, capitis contusio, cerebri abscessu, apoplexia &c.

ANno 1674. Mens. Januar. Molitor quidam transrhenanus, ubi priùs Baccho aliquantum indulserat, de scalis ex alto decidit, domumque vectus, mox instar statuæ sine sensu & motu jacuit, vomuit enormiter & sanguinis per aures eruptionem passus est, vulnere in cranio nullo apparente, die postero hinc emigravit. Cranio ex artis præscripto remoto, sanguis inter ipsum & duram matrem copiosè in occipite extravasatus deprehendebatur, & tota sui mole cerebellum versus & spinalem medullum procumbere.

An. 1682. Mens. Novembr. è vivis excessit Artocreatarius quidam, qui aliquot septimanis ante, sclopeto inverso à maleferiato homine ictus, vulnus funestum incurrit, in anteriore & superiore cranii parte, quod ad tabulam secundam usque &

ultra pergebat: Biduo circiter ante obitum, dextri lateris, quod vulneri oppositum erat, paralysi affectus fuit; quam dein mors ipsa excepit: Quùm cranium removerent, hujus frustulum duræ matri infixum repererunt, verùm citra ulteriores in cortice noxas: ad ventriculos autem progredientibus materia viridis, glutinosa multa, formati abscessus soboles, obviam illicò venit, ceu isthoc benevolè nobiscum communicavit Excellentiss. D. D. *Burcardus* Αὐτόπτης.

Appositè Hippoc. I. 2. προῤῥητ. XXII. τῶν δὲ ἐν κεφαλῇ τρωμάτων, θανατωδέστατα μὲν τὰ ἐς τὴν ἐγκέφαλον, οἷς καὶ προγέγραπται, δεινὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα πάντα ὀστέον ψιλὸν μέγαν ὀστέον ἐμποφλασμένον, ὀστέον κατεῤῥωγός, ταῦτα δὲ πάντα δεινότερα γίνεται καὶ κατὰ ῥαφήν τε ὄντα, καὶ ἐκ τῶν χωρίων αἰεὶ ἐν τοῖσιν ἀνωτάτω τῆς κεφαλῆς. πυνθάνεσθαι δὲ χρὴ ἐπὶ πᾶσι τοῖσιν ἀξίοις λόγου τρώμασιν, ἢν ἔτι νεότρωτοι αἱ πληγαὶ ἔωσιν; ἢ κατέπεσεν ἄνθρωπος, ἢ εἰ ἐκαρώθη. ἄριστον γὰρ οὖν, μήτε πυρέξαι τὸ ἕλκος ἔχοντα ἐν τῇ κεφαλῇ, μήτε αἷμα ἐπαναῤῥαγῆναι αὐτῷ, μήτε φλεγμονὴν μήτε ἅμα μηδεμίαν ὀδύνην ἐπιγενέσθαι. *Ex capitis vulneribus lethalissima sunt, quæ ad cerebrum pertingunt, velut etiam anteà scriptum est. Gravia sunt & hujusmodi omnia, os nudum magnum, os infractum, os disfractum &c. Cæterùm in omnibus memorabilibus vulneribus interrogare oportet, an adhuc recentes sint plagæ, an conciderit homo, an sopore altiore prehensus fuerit. Optimum quidem est, neque febricitare eum qui ulcus habet in capite, neque sangui-*

guinem ipsi erupisse, neque inflammationem, aut ullum aliquem dolorem accessisse. Non opus est prolixius in causas horum inquirere, cerebri teneram structuram, vasorumque per illud dispersorum multitudinem perspectam habenti, cum fibrarum nervearum cohorte, quibus læsis, ab irruentis humoris impetu, cohibito spiritus roriferi influxu, damnum ingens utique suboritur, quale sensit uterque supra memoratorum, alter quidem derepente, alter verò plusculis diebus post, adeò, ut aliquando benè habere & ad pristinam incolumitatem chirurgis rediturus videretur: uterque apoplecticus tandem decessit, à sanguine extravasato, cujus impetum in illo promovit casus terribilis, & in isto ictus sclopeti ope inflictus: Enim verò in confesso est sanguinem è vasis suis gravius prosilientem, cerebri substantiam sine noxa vix permeare, cùm & medullares ductus facilè inde comprimantur, unde nubecula mox inducitur, & ab ejusdem acrimonia, quæ ubi moram nectit, gravior evadit, fibrillæ nerveæ facillimè irritentur, atque hinc motibus epilepticis via sternatur: Meminit equidem Celeberr. Wepferus Exercit. d. loc. affect. in apoplex. Nobilis cujusdam Poloni, in quo citra apoplexiam aut aliam graviorum symptomatum colluviem, non solùm intra cranium & duram matrem, sed & intra hanc & duram meningem, quin etiam in ipsam cerebri substantiam, innoxiè effusus fuit, ast meritò inter rarissima talia ipso cum referimus: in molitore sanè vasa ita succussa fuere, ùt osculis ipsorum protenus dehiscentibus, si non ruptis, sanguis impetuosè interiora occipitis petierit, ibidemque copia sua cerebellum & spinalem medullam compresserit; nec enim apoplexiam imminen-

tem

tem casum produxisse arbitramur, cùm sanus ante vixerit, nihilque incommodi in capite perpessus fuerit: Vini verò ingurgitationem, hinc prorsus non removemus, utpote quo sanguis primùm exæstuat, & vasa velociter cum aliquali distensione percurrit, unde erupturo viæ faciliùs aperiuntur & patulæ manent: in ebriosis autem huic ipsi fluxilitatem vitiosam, non rarò cum acredine inducit: Oscillorum dehiscentiam vehementem, comprobat sanguinis ex auribus profluvium, non ex cavitate cranii per vias sive manifestas (quas tamen pauci hactenus nôrunt) sive occultas, illuc delati, quoniam si tali exitu sanguis extra vasa prosiliens potiri potuisset, omnibus actionibus animalibus confestim æger non fuisset defraudatus, utpote cùm alias cranio perforato trepano, post casum vel ictum, levamen sanguine emanante percipere soleant, sed quod vascula intra aures eorumque canales, ex vehementi capitis, eaque iterata allisione dis-rupta fuerunt: Vomitum autem irritationi meningum, quam sanguis vel mora acrior redditus, peperit, jure adscribimus, ventriculi membrana nervea illis intimè compatiente: in artocreatario malum paulatim serpsit, quòd sanguis ictu prosiliit quidem ex vásculo, sed vel minori, vel quod ilicò ruptum non est, unde gravia symptomata primùm suborta, cessante ulteriore sanguinis impetu, aliquando mitigabantur, dum grumescens & ferè omni suo numero collectus intra medullas interiores corticis subsistere, sensim putrescere & in abscessum transire cepit, tandemque copia & gravitate sui, fibrillas interiores s. medullares funiculos occupando, dextri præprimis lateris, eclipsin gravem induxit, ut moveri non potuerit, usque dum versus basin sese

ſeſe effundendo, ceu materia purulenta in ventriculis horumque confinio reperta docuit, vita pariter ac motu miſerum omnino orbavit: utrum vomuit nec ne, probè non recordamur, quamvis videri poſſit, dura meninge à cranii infixi fruſtulo titillata, vomitum abeſſe non poſſe; nunquam tamen pertinaciter vomuit, quòd interdum fibrillæ à ſpaſmodica ſui conſtrictione, in meningibus aliisvè his ſimilibus quieſcunt: ita biennium circiter eſt, à quo puerulus 6. circ. ann. cùm circumcurſitando per ædes nugaretur, ex improviſo in cellam ſatis profundam, de primo ſtatim ſcalæ tramite cecidit, nullum ferè horum ampliùs attingens: accerſiti Parentes cum miſello attonitos offendimus, ſanguine è naribus effluente & vomitu qualicunque urgente: in capite gravioris contuſionis nulla indicia, dolor verò per intervalla circa ventriculum infeſtabat, pulſus concitatior naturali ſed æqualis fuit, ſitis nulla: venam idcirco tundere animus erat, ſed reluctabantur Parentes, quòd juvenis eſſet maximè: quid periculi ex caſu ſubſequi poſſit mox prædiximus, ſimulque ut ad ſanguinis ſive ex naribus, ſive auribus eruptionem ut & vomitum attenderent juſſimus: intereà quia ægrotus ſoporoſi inſtar decumbebat, præſcriptis decoct. vulnerar. & pulver. ex volatilibus, cum mixtura cochleat. propinanda, balſamo item ſcrobiculo cordis illiniendo, capillos abradi curavimus & præmiſſa embrocatione ex ol. roſar. hyperic. & liq. C. C. ſuccin. ſacculo ex herbis nervinis in vino rubr. decoctis caput fovere: ſub noctem autem pone aures veſicatoria applicuimus: Diebus inſeqq. prima ſymptomata remiſerant, puerque ad ſe rediit, conqueſtus tum de dolore circa perinæum, & mingendi difficultate:

te: urinas cùm inſpiceremus, ſanguinis grumoſi tantillum in fundo notavimus; cui malo cùm tam externis ol. præcipuè amygd. dulc. & roſar. tum intern. emulſion. ex ſemin. card. bened. hyperic. aliiſve cum aq. veron. & malv. parat. addit. ocul. cancr. ſuccurriſſemus, ſingula in laudabili ſtatu verſari Parentes arbitrabantur, unde nec ad medicamenta capienda, licèt ſedulò hortaremur, impulerunt filiolum: aſt paucis hinc elapſis diebus, in deterius labi, febrique quæ hactenus aberat, prehendi cepit, cum deliriis noctu primum, inde & interdiu magis magiſque ingruentibus: Præſcriptis medicamentis ex lege artis, quid funeſti fœtus ſubeſſe ſuſpicemur aperuimus, nec fefellit prognoſis noſtra, ingravuerunt enim vomitus & nauſea, tandemque convulſivis motibus, triſti eheu adſtantium ſpectaculo vitam finiit: In iſto ſanguinis ex vehementiſſimo caſu è vaſis in cerebrum proruptionem contigiſſe (ſectione enim ob mulierculaum perfidiam prohibiti fuimus) cùm ſopor qualiſcunque, tum ſanguinis è naribus profluvium, inprimis autem vomitus cruentus teſtari potuerunt, imò & grumuli urinis innatantes, quamvis enim muſculorum abdominis cum ſuis tendinibus contuſionem (utpote cùm ſuper abdomen ceciderit) non inficiemur vomitum, & præprimis urinandi difficultatem fovere ac parere potuiſſe: hæc ipſa tamen excreta de ſuccuſſione vaſorum & vi illis illata teſtimonium perhibent, nec valdopere refragaremur, ſi quis vaſi ſtomachico labem accidiſſe diceret, qua ſanguinis tantillum dietim exſtillârit, qui deinceps ibi putreſcens motibus ſpaſmodicis in ventriculo anſam præbuerit: modò ſub finem cruenta rurſum evomi vidiſſemus vel nigricantia: ſubſiſtimus ergo

go in fomite, quem cerebrum paulatim excepit, nervoſo generi & inde toti corpuſculo exitioſum, idque artis noſtræ Cultoribus inculcatum cupimus, nuſquam in capitis vulneribus ſecuros nimium, Medicos Chirurgosvé eſſe debere, etiamſi appareant alcyonia. cùm interea hoſtis ut plurimum exitium intus adaptet, quem ubi vires ſemel ſumpſit, eliminare difficillimum eſt. Felicior hiſce, Juvenis murarius, robuſtus, annorum circiter viginti, qui An. 1676. cùm Pariſiis verſaremur, de tecto ſatis alto delapſus & hinc in noſodochium *la charité* dictum, vectus fuit. loquela aliquandiu deſtitutus, & neminem adſtantium cognoſcens, nihil comedens nec multum bibens, multum verò dormitans: V.S. celebrata ilicò in brachio dextro, eademque iterata, tandemque arteria pone aurem dextram tuſa fuit feliciter, applicatis juxta capiti, cujus capillos ilicò abradebant, remediis neceſſariis, nulla contuſione prorſus conſpicua: in ſtatu tali per quatriduum ferè ſubſtitit, & quamvis primùm adſtantes intueri, oculiſque circumvagari inciperet, nihil tamen loquebatur, ſed inſtar trunci jacebat, cum pulſu valido & æquali, nulliſque ſanguinis extravaſati indiciis uſquam accedentibus: ut eleganter omnino Hippocrates fatus ſit l. 6. aphor. ὁκόσοισιν ἂν σεισθῇ ὁ ἐγκέφαλος, τουτέους ἀνάγκη ἀφώνους γενέσθαι παραχρῆμα: Mirari tamen ſubit, mutos ejuſmodi & attonitos fieri poſſe, citra gravius damnum, quod cerebrum accipiat: an dicendum tali in caſu ſanguinis nihil proruere? ſolumque cerebrum ſuccuti: at unde dormitant, loqui deſiſtunt, & in ſenſibus motuque inertes ſunt? idque non per unam alteramve horam, ſed biduum, triduum, quatriduum: quidni ergo ex arteriolis paucioribus vel

levius

levius dehiſcentibus, noxa quidem cerebro à ſanguine ſuffundi dici poſſit, ſed parciore copia qui hinc, inprimis ubi medicamentis ſuppetiæ tempeſtivè feruntur, ductus medullares, vel baſin cerebri, pariter obruere & opprimere non valeat, ſed cum aliqua ſui parte diſcutiatur tum per oſcula ductuum venoſorum potiſſimum reſorbeatur: Memoratu dignum eſt, quod ex Excellentiſſ. Thomæ Bartholini cent. 3 obſerv. Anat. refert laudatiſſimus Scafuſientium Archiater Wepferus, de Juvene viginti circiter annorum, qui ab exploſo ſclopeto, velut fulmine ictus corruit, domumque ſenſu & motu privatus, delatus fuit, taliterque decubuit quinque dierum ſpatio: ſuſpicio erat per nucham penetraſſe pulverem urentem ad nervorum principium ob vocem interceptam & ſenſus omnes ſublatos, & propterea à Chirurgo perito vulneri convenientia remedio applicata fuere: exactis quinque diebus motus aliqua rediere indicia, ægerque os pro medicamento aſſumendo aperire, inde ſe erigere, fari, cœteraſque actiones obire, paulatim cepit: quód autem cum Clariſſ. Obſervat. Authore non ſentimus, à nuda ſpirituum perturbatione gravia hæc ſymptomata pullulaſſe, vel hoc unicum efficit, quòd cùm natura ſua ſpiritus agilis eſt, nec facilè ſubſiſtit, niſi cauſa intus hæreat, undulationem & influxum impediens, tum ſecretio ejus cum ſanguine arterioſo accedentis, iſthoc dierum ſpatio impedita non fuerit; unde licet primi attoniti ſubſtitiſſent, recens tamen ſecreti influere in organa ſenſus motuſve debuiſſent. *Idem ibidem.*

O B-

OBSERVATIO XCVII.

Apoplexia in qua cerebrum sero flavo inundatum.

VIrgo cephalea immani afflicta, inter medios cruciatus multum humoris flavi & tenuis naribus effluebat: suprema hieme, excretione denegata, capite pejus habuit, in motus convulsivos cum stupore incidit, quæ ante tertium diem Apoplectica vitam deposuit.

Cerebro post mortem inspecto, humor flavus totam τȣ̃ ἐγκεφάλȣ regionem latice flavo inundaverat.

Virgines & mulierculæ si juventutis tempore multa acetaria & acida ingurgitaverint, sæpe cum adoleverint, in immanes capitis dolores incidunt. Illa enim, ut crebro dixi, humores inspissant, adeo ut circulationi inepti sint: hinc obstructio, quæ in hac ægra cerebri regionem occupavit Vascula lymphatica certè ruperunt; qui humor infundibulum pertransire nesciens, in cerebri cavitatibus stagnavit, adeò ut per nares exitum quæsiverit. Postea verò nimium crassescere incipiens, per nares exitus denegatus fuit: hinc intra cerebri mænia morari coactus, adeo corrosivus evasit, ut convulsiones pareret: cerebri fibris, hisce convulsionibus, ruptis, major lymphæ quantitas exprimi debuit, quæ cerebrum ita premit & obruit, ut apoplectica interierit. Apo-

plexia enim nihil aliud eſt quam cerebri paralyſis ſive ab obſtructione intus facta, ſive à preſſura rei cujuſvis externæ. *Stephanus Blancardus in Anatomia Practica.*

OBSERVATIO XCVIII.

Apoplexia in qua Carotis dextra oſſea &c.

BRuma ſæviente, omnibuſque nive caneſcentibus, Vir doctiſſimus atroci capitis dolore, juxta latus ſiniſtrum vexabatur; poſtea de doloribus abdominis quæſtus, apoplecticus lumina placida morte clauſit.

Poſt Horam noviſſimam imo ventre diſſecto, meſenterii glandula maxima, ſcirrhoſa & exulcerata inventa eſt. Cranio elevato, carotis dextra intra cranii mænia aſcendens, prorſus oſſea, &, ſi dicere liceat, petroſa fuit, cavitate vix permeabili. arteria vertebralis dextra triplo major fuit, quam ea oppoſiti lateris.

Arteriæ, cum primo ex obſtructione paralyſi laborent, cartilaginis formam induunt, & deinde oſſeæ redduntur, quod non rarò circa cor contingit. fortaſſe ex dolore capitis atroci primo convulſionibus obnoxia fuit, & ex convulſione paralyſis, & ſic deinceps: tandem motu dilatationis & contractionis deperdito, concrevit: eodem fere modo ac arteriis & venæ umbilicali accidit, quæ poſt mortem cavitatem amittunt, & li-

ligamenti indolem acquirunt. mirum arteriam vertebralem dextram triplo majorem fuiſſe videbitur, ſed æger apoplecticus interiiſſet, ſi hæc non ſubſtituerat, quod carotis dextra adferre non potuerit; hinc ſenſim dilatata fuit.

Sed rogabit quis cur de ſiniſtri capitis dolore quæſtus fuit, cum dilatatio & concreſcentia à dextris erat? cui regero, quòd occluſa arteria carotide dextra, impetu vehementiori per ſiniſtrum latus ſanguis irrueret quam in dextrum, unde meatus & membranæ magis in hoc latere extendebantur quam in altero: poſtea vero eodem penu à vertebrali dextra proſpecto, dolor ſenſim evanuit. Adhæc etiam, dolor primo forte totum ἐγκέφαλον occupavit, qui concreſcente arteria carotide in dextris deſiit, in ſiniſtris vero perſeveravit.

Obſtructione cerebri poſtea laborans, apoplecticus interiit. Obſtructionibus enim ſcatebat, nam cùm ad meſenterii glandulas perventum eſſet, ipſius glandula maxima ſcirrhoſa & ulcerata fuit, quod ſæpe pueris accidit, qui continuo fructibus horariis utuntur, unde chylus concreſcit & iſtas glandulas particulis caſeoſis obſtruit. *Idem ibidem.*

OBSERVATIO XCIX.

Apoplexia poſt reſpirandi difficultatem, in qua ſplen putridus, pulmones lividi & purulenti, dexter cordis thalamus excoriatus, &c.

SExagenaria admodum pinguis & deſes, à quindecim annis difficultate ſpirandi

laboravit, quæ singulis diebus valde increbuit, idque potissimum cum gradus ascenderet. Postea ab aëre austrino & pluvioso corysam, genæ item dextræ, glandularumque intus contentarum inflammationem passa est. Mandibulæ ita coarctabantur, ut ægra non nisi potulenta quædam sorbillaret. Ad tibiam sinistram sæpe Erysipelate affici solevit, quæ & quandoque exulcerabatur. Pulsus porro aderat inæqualis, & intermittens. Et quamvis genæ tumor detumuerat, mandibulæ nihilominus constrictæ manebant. Postea dexter oculus clausus apparuit, quod ex convulsione aut paralysi factum; deinde Hemiplegia tacta, apoplectica interiit. Toto morbi decursu, perseverante dyspnæa tussis non adfuit, neque stertor, nisi duodecim horis ante obitum.

Præter splenem putridum, pulmones lividi, & lymphatico humore perfusi. Sinister pure multo & fætido refertus. Dexter cordis thalamus, intus non tantum excoriatus, sed & putridus & exulceratus, fibrisque carnosis, leviter tractando, in frusta secedentibus. Auricula dextra solito major, substantia carnosa, partim rubra, partim nigra, ad instar sanguinis concreti, quæ manibus ab invicem fricari non potuit, referta.

Sæ-

Sæpe aſthmatici fiunt cachectici & hydropici. Recentis ulceris ſanatio difficillima eſt, inveterati omnino impoſſibilis, nam ob pulmonum continuum motum, eorum ſubſtantia vaſculoſa magis laceratur, quàm ſanatur. Sic ægra noſtra longo tempore hac reſpirandi difficultate laborans, tandem cachectica facta eſt. Cachexia eſt ſucci vitioſi abundantia, qua ex ipſo corporis habitu cognoſcimus, hominem valetudinarium eſſe. Atque hinc multorum ſymptomatum fons & origo. Quia ei læſi pulmones ſanati non ſint, ideoque ſpirandi difficultas ſingulis diebus increbuit. Porro cum aſcenſu reſpiratio retardatur, ſe exinde peſſimè habuit. Cœlo quoque Auſtrino ac pluvioſo, ob aëris craſſitiem, minor ſanguinis in pulmonibus accenſio erat, unde ſuffocari videbatur: aëre enim ſereno vividiores multo ſumus quam nubiloſo.

Ob motum ſalivæ in glandulis maxillaribus denegatum, maxillæ intumeſcentiæ, quæ non raro gravedine laborantibus accidit. Ex ſpaſmo, & mandibularum coarctatio & palpebrarum occluſio: imò ex cordis convulſione pulſus inæqualis & intermittens. Denique unica medullæ ſpinalis parte obſtructa, eodemque humore cerebro obſeſſo, primo in hemiplexiam, & deinde in apoplexiam incidit.

Tuſſis perſeverante morbo non adfuit: ſuper hoc docet *Aphor.* 16. *Sect.* VII. à puris ſputô tabes: quum vero ſputum retentum fuerit, moriuntur. Ob virium imbecillitatem nempe & iſtarum partium paralyſin. Sed poſtea quidem rediit, ab humoris collecti copia, & paralyſi deſinente: quæ viribus in totum deficientibus, obiit.

Non mirum, aperto cadavere, pulmones fuiſſe purulentos, & cor à fætente pure intus eroſum & exulceratum. Exinde enim ſanguis evaſit craſſus, dextrum thalamum pervadere nequibat, hinc auriculæ diſtenſio. Ab eroſione fungoſa quædam excrevit ſubſtantia, ut ſæpe in ulceribus fit: cum enim fibræ læſæ non ſiſtuntur medicamentis, immenſum uſque excreſcunt, atque ſic polypi generantur. *Idem ibidem.*

Nihil hic adfert Clar. Autor de Cerebri inſpectione; verùm quis non videt ſerum illud concreſcibile quod in variis ſtagnavit viſceribus, ac per ſalia, quibus ſcatet, in fluorem per moram longiorem evecta, acrimoniam intenſiorem nactum, corroſivum quid induiſſe; unde non tantum obſtructionibus creandis, ſed etiam effuſionibus faciendis aptum factum, poſtquam cerebri vaſa opplevit, eadem facili negotio lacerare potuit, ſicque inundationes funeſtas parere; de quibus tamen per reſciſſionem non conſtitit: quia

quia cranium non eſt elevatum viſcuſque contentum inſpectum.

OBSERVATIO C.

Polypo cordis laborans, apoplexia moritur.

OBtuſo quidam ingenio, repentè apoplexia correptus vitæ uſuram deponit.

Cerebrum erat flaccidum. Meninges mucoſo & valde tenaci humore perfuſæ: imo ipſe ſinus tertius cum adhærentibus vaſis iſtoc liquore turgebant. Ventriculi quoque eodem repleti.

In cordis ſiniſtro thalamo polypus fuit ex viſcida materia concretus.

Madebat etiam ſpinalis medulla liquore lymphatico.

Multum viſciditatis hunc ægrum in ſanguine habuiſſe videtur, quod ex cerebro per venas in cordis ſiniſtrum ventriculum latum, columnis & fibris adhæſit, ac polypum retulit. Sic ab eadem cauſa cerebrum paralyſi tactum in ſoporem apoplecticum incurrit, unde ſæpe mors inſequitur vel Paralyſis. *Idem ibidem.*

OBSERVATIO CI.

Historia morbi & sectionis Cadaveris, Viri Clarissimi Marcelli Malpighii apoplexia extincti facta Romæ Kalendis Decembris 1694. à Georgio Baglivo Med. Doct.

MArcellus Malpighius an. ætatis 66. temperamenti ad siccum vergentis, mediocri corporis habitu & mediocri pariter staturâ præditus; cum per decursum antecedentium plurium annorum ob graves mentis applicationes obnoxius esset 1. vomitibus & secessibus biliosis; exindè verò post horum suppressionem, palpitationibus cordis, calculis renum & vesicæ, urinis cruentis, affectionibus podagricis; demum 25. Julii ann. 1694. præcedentibus severioribus curis & animi mæroribus, apoplexiâ correptus fuit, horâ fere meridianâ; accedentibus paralysi totius dextri lateris corporis, torturâ oris, & oculi pariter dextri. Varia statim adhibuimus remedia, præsertim phlebotomiam in brachio sinistro (eam tamen, si aliorum Medicorum vota adfuissent, in ipso latere paralytico instituissemus, ut mihi est in usu, siquidem impeditus fluidorum circulus in paralytica parte, celerius non restituitur quam in ea-

dem

dem ſanguinis miſſionem inſtituendo, ut ex legibus mechanices reſiſtentiæ, & impulſus apertè conſtat) exinde vero cucurbitulas ſcarificatas ſcapulis; pulverem Cornachini, ſinapiſmos plantis pedum, & alia quàm plura ſpirituoſa, cæphalica, & in apoplecticis ſpecifica remedia; quorumque energiâ poſt 4. dies graviſſimorum laborum, vaniloquii, capiplenii, & aliorum accidentium, liber evaſit ab apoplexia, & paralyſi medietatis corporis. Nihilominus tamen, quoniam malorum latius ſerpendi mos eſt, obſervavimus in doctiſſimo Viro, quod ex antecedente morbo, memoria & ratiocinatio læſæ magna ex parte remanſerint; in lachrymas quavis minima de cauſa ſolvebatur; inappetentiâ, indigeſtionibus ventriculi, & ſubſultu muſculorum afficiebatur; his denique aliiſque ſymptomatis miſerrime colluctatus fuit uſque ad 29. diem menſis Novembris ejuſdem anni; quo, circa horam matutinam poſt injectum conſuetum clyſterem, & exacerbatis poſt quinque antecedentes dies gravibus vertiginibus, cum affectione calculoſa veſicæ, correptus fuit novo accidenti Apoplectico; quod adeò vehemens fuerat, ut irritis quibuslibet remediis poſt quatuor ab invaſione horas, ultimum diem obierit.

Sectio Cadaveris.

Aperto cadavere obſervavi ſiniſtram pulmonum partem aliquatenus flacceſcentem ac lividam, præſertim circa poſteriora ejuſdem loca, quâ dorſo reſpondet: Cor citra conſuetum, erat mole ſuâ auctum & præcipue parietes ſiniſtri ventriculi qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in veſica fellea, valdè nigricabat. Ren ſiniſter erat omni labe immunis; dexter è contra, quaſi medietate minor ſiniſtro obſervatus fuit; ejuſque pelvis adeò dilatata, ut commodiſſime duos meos digitos eidem infererem; & ob nimiam hanc pelvis dilatationem eveniebat in doctiſſimo Viro, quod calculos in renibus genitos ſtatim in veſicam delabi ſentiret, & è veſica paulò poſt foris extrudi. In veſica urinaria parvus calculus aderat; qui 4. diebus ante invaſionem ultimi accidentis apoplectici inibi deſcenderat, & deſcendendo vertigines illas ultimas exacerbavit; Reliqua denique viſcera naturalia, erant omni labe immunia.

Aperto capite, & ſecto hinc indè dextro cerebri ventriculo, in ejus cavitate duas libras circiter ſanguinis nigri, & grumoſi extravaſatas deprehendimus: quæ quidem præ-

præternaturalis evaſatio ſanguinis, recenſetur communiter cauſa principalis hujus apoplexiæ. In ſiniſtro cerebri ventriculo reſidebat aqua ſubflava ad pondus ſeſquiunciæ, eique intermixtæ erant minimæ arenulæ in mediocri quantitate. Vaſa cerebri erant undiquaque varicoſa. Univerſa dura mater, fortiter & citra conſuetudinem adhærebat cranio. Atque hæc ſunt ſumma eorum, quæ in cadavere dictiſſimi Viri obſervare mihi licuit ipſis Kalendis Decembris ann. 1694. Romæ.

Notatu dignum eſt quam obſervavimus proximis his duobus annis non ſolum Romæ, ſed in plurimis quoque Italiæ Urbibus, magnam ſcilicet hominum partem apoplexiâ extinctam fuiſſe Annis 1694. & 1695. cujus equidem funeſti morbi eventus adeò frequentes erant ut horrorem mortis cervicibus humanis, ſingulo fere momento impendentis univerſaliter incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ cauſa peti merito poterit ab inſueta aeris intemperie: æſtas an. 1693. erat adeò exurens ut ſquallore & ſiccitate ferè omnia conſumi viderentur; ſubingrediente an. 1694. frigora intenſiſſima cœperunt: gelu & glacie omnia cooperiebantur præter conſuetum Italiæ morem; Latium & Apulia, quæ rariſſimè nivibus infeſtari ſolent, illo ann. uberrimè diffluebant, ut ferè ad cubiti altitudinem nives aſcenderent; magnamque Animalibus necem attulerint. Quæ ſubſequuta eſt æſtas multò ardentior fuit ſuperiori, & per quinque ferè continuos menſes nullæ unquam viſæ pluviæ; hæ autem

cæ-

cœperunt poſtea, circa menſem Octobris ejuſdem an. 1694. & continuarunt uſque ad menſem Aprilis hujus an. 1695. tantâ equidem aſſiduitate ut poſt hominum memoriam viſa non fuerit tam ingens pluviarum abundantia; ſiquidem poſt 15. dies pluviarum continuarum, vix duo ſerenitatis obſervabantur, quod brevi poſt ab uberioribus pluviis exigerentur; per haſce igitur inſuetas annorum conſtitutiones ſæviebant præfatæ Apoplexiæ: Quibus etiam occaſionem dare poterant mœrores, & domeſticæ cuilibet homini vexationes, ob calamitoſiſſima hæc in quibus incidimus tempora, quibus per continuum ſeptennium univerſa Europa bello adhuc concutitur crudeliſſimo, & vix poſt Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vaſtationes & incendia; hominum tot millia cæſa, impedita prorſus commercia, pacis aditus fere præcluſi; cuinam quæſo horrorem mortis imò mortem ipſam non afferrent. Porro halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab an. 1688. uſque adhuc concuſſa fuit Italia) excitati, fomitem hiſce morbis ſuppeditare facilè poterant. An. 1688. primum tremuit Neapolis, quo tempore ipſe illic degebam, ſed exiguo prorſus vaſtiſſimæ illius Urbis damno; Oppida tantum quam plurima eidem convicina ſolo protinus æquata fuere. Biennio poſt, fortiſſ. iterum tremuit Neapolis; quo tempore tremuit etiam Beneventum ab eadem 4. milliariis circiter diſtans: Et paulo minus quam tota Urbs Beneventana ſolo exciderat. Per ſubſequentes deinde annos quamplures Italiæ Urbes tremuerunt; Ariminum & Ancona Urbes, ad oram Adriatici maris poſitæ terræ, motus vim & damna præ cæteris aliis maximopere ſentierunt. An. elapſo tremuerunt fortirer

Ca

Calabria & Sicilia; & ſolo protinus æquata eſt Nobilis urbs Catania in Sicilia, cujus profecto Urbis nulla hodie cernuntur veſtigia: Meſſana Urbs in ædificiis mulctata etiam fuit, & oppida quamplurima omnino exciderunt. Hoc anno tremuerunt Venetiæ [quod rariſſimum eſt] Patavium & aliæ convicinæ ditionis Venetæ Urbes. Proximè elapſo Junio, tremuit, & protinus ſolo excidit Balneoregium, ſive Bagnarea Urbs provinciæ Patrimonii; quadrageſimo circiter ab Urbe lapide diſtans; tremuerunt pariter Urbes aliæ eidem vicinæ, præ cæteris Viterbum: terra in pluribus locis aperta eſt: Et oppida fere decem, & amplius corruerunt omnino. Peſtis invaſit Apuliam ann. 1691. cum non exigua Urbium illarum ſtrage. Totus Lombardiæ tractus bello ardet contra Gallos internecino. Hoc igitur & hujus generis alia iræ Dei flagella obſervata ſunt proximis his annis quibus funeſtæ apoplexiæ ſævierunt: & ad illarum majorem elucidationem, & complementum hiſtoriæ talia adnotaſſe oportuit, Tibique communicare Celeberrime Mangere. Vale interea & humanitate tua fovere ne deſinas.

Tibi addictiſſimum Georgium Baglivum. *Datum Romæ* 12. *Julii* 1695.

Hæc ex communicatione prænominati Nobiliſſ. ac Præclariſſ. Viri Archiatri Pontificii digniſſimi.

OB-

OBSERVATIO CII.

Apoplexia in qua vaſa cerebri varicoſæ. Serum effuſum &c. reperta ſunt.

MUlier quadragenaria boni corporis habitus, ac plethorica; ſubinde de doloribus capitis gravantibus conquerebatur, at non tantis ut inde aliquid ſiniſtrioris expectaretur; cùm aliquando capite inclinatô, igni pro cænâ parandâ accendendo incumberet, apoplexiâ validiſſima correpta eſt, & ab eâdem, nihil proficientibus noſtris remediis, poſt paucas horas ſublata. Die ſubſequenti ſummô mane apertô cadavere, elevatôque craniô, reperiebamus cerebrum totum quantum ſerô ſanguinolentô copioſiſſimè ſuffuſum, vaſa verò turgidiora. Omnibus ſuis partibus aliàs nobis ſana viſa eſt.

Vaſarum turgeſcentia indeque enata ſeri effuſio proculdubio ab obſtructione aliquâ originem duxit; Sic videmus à ligatis venis indeque impedito ſanguinis per arterias advecti regreſſu, ſerum in partes vicinas copioſè elabi. Obſtructio autem nullis familiarior eſt quàm plethoricis, quia ſcilicet cùm circulatio ſanguinis difficiliùs in iis peragatur, motuſque ex arteriis in venas pigrior evadat, (eadem prorſus ratione qua videmus è pleniori vaſculô liquorem non ita com-

mode

mode effundi, quàm ex eo quod ex parte vacuum fuerit) aliquæ illius particulæ viſcoſiores facilè parietibus canaliculorum quos trajiciunt agglutinantur eoſque tandem opplent. Quid itaque mirum ſi plethorici faciliùs in apoplexiam incurrant? Id etiam novit vulgus, homines carnoſos, ſanguine abundantiores, ac bene habitos morbo attonito maximè obnoxios pronuncians. Verùm quomodo ſanguis, quomodo obſtructio interceptionem ejus motus circularis faciens, commerciumque inter cor ac cerebrum interturbans, ſit genuina Apoplexiæ cauſa, tam eleganter explicat Clariſſ. Juſtus Conradus Michaelis ſuo de morbô attonitô tractatu, ut ejus verba huc referre minime pigeat.

Quoniam igitur, inquit, evidenter in ſuperioribus demonſtratum eſt, errare omnes illos qui in cæno vitioſorum excrementitiorumque humorum vel ventriculos cerebri, vel Plexum ejus retiformem, vel Principium nervorum, vel quamcunque aliam partem obſtruentium morantur, optandum omninò ut

Tandem faceſſat cæcitas,
Quæ noſmet in præceps diu
Lapſos ſiniſtris greſſibus
Errore traxit devio.

Velut Prudentius olim, alio licèt ſenſu, precabatur. Cum tamen ea de qua nobis ſermo eſt Apoplexia ab humore aliquo ortum ſuum ducat, liquidò deprehendimus, culpam hujus mali nemini præterquàm ſoli ſanguini jure poſſe deferri, non quidem iſti qui jam obſtruit, cùm ille ſit pars morbi materialis; Sed huic qui tendit ad cerebrum, & in procinctu eſt ut obſtruat.

San-

Sanguinem cùm dico, intelligo illam humorum miſcellam, quæ & qualis in arteriis, venisque ceu alveis naturaliter continetur: non autem partem hujus miſcellæ optimam, ſeu numeris ſuis omnibus abſolutam, verèque ac ſolam alimentariam, quæ chymus propriè vocatur; & de qua Hippocrates l. 2. de morbis loquitur: ὅταν τις ἢ χεῖρα τοῦτο πάσχουσαν ἐπιτάμῃ ἢ κεφαλὴν ἢ ἄλλο τε τοῦ σώματος, τὸ αἷμα μέλαν ῥέει καὶ θολερὸν καὶ νοσῶδες καὶ τοι οὐδὲ αἷμα δίκαιον εἰπεῖν κατ' ὄνομα ἀλλ' ἐρυθρὸν καὶ εἰλικρινές ἐστιν. Cùm quis aut manum hoc patientem ſecuerit, aut caput, aut aliud quid corporis, ſanguis niger fluit, & turbidus, & morboſus: quamvis neque ſanguinem nominare fas ſit, niſi qui ruber & ſincerus effluit. Sic Plato in Timæo, ubi de animalium alimento: καλοῦμεν αἷμα νομὴν σαρκῶν καὶ ξύμπαντος τοῦ σώματος, ὅθεν ὑδρευόμενα ἕκαστα, πληροῖ τὴν κενουμένης βάσιν, pro quibus eleganter Hofman: Sanguinem vocamus, qui pabulum eſt carnis & omnium corporis partium. Ab hoc enim irrigatis omnibus repletur id denuò quod diſſipatum eſt: Sed in latitudine ſua vocem accipio, prout etiam ſanguis bilioſior, uſtior, crudior & ſeroſior nomine ſanguinis veniunt. Non enim neceſſe eſt, in artibus philoſophica ſemper obſervetur ἀκρίβεια, ſed dandum etiam eſt aliquid τρόπῳ ὑπιστήμης graviſſimas ob cauſas.

Hæc ſimpliciſſima eſt veritas, quam Galenus quoque; jam ſenior prudentiorque factus tandem cognovit, ideoque univerſalibus ſuis pronuntiatis non amplius ita pertinaciter inhæret, ſed cauſæ in juvenilibus ſcriptis ſæpius datæ duobus locis aſſuit aliam, ſanguinem ſcilicet, dicitque homines propter redundantem ſanguinem apoplexiâ corripi. Alter locus eſt 4. diæt. acut.

acut. 23. ὅταν οὖν αὗται ὑπερπληρωθῶσι βαρυνθῆναι τε τὴν δύναμιν ἀνάγκη καὶ εἰς κίνδυνον ἀφικέσθαι τὴν ἔμφυτον θερμασίαν, τοῦ ἀποσβεσθῆναι, πνῖγμά τι παραπλήσιον παθοῦσαν ὑπὸ τοῦ πλήθους, ἐπιληψίαι τε γὰρ καὶ ἀποπληξίαι καὶ καρδιακαὶ συγκοπαὶ γίγνονται. δι' ἑνὸς γὰρ συμπτώματος κοινοῦ τῆς ἀφωνίας τὰ τοιαῦτα συμπτώματα ἐδήλωσε, venis igitur istis nimium repletis gravari facultatem necesse est, & in periculum extinctionis adduci calidum nativum, dum quid suffocationi simile patitur a copia sanguinis, fiuntque Epilepsiæ & Apoplexiæ & syncopæ cardiacæ. Per unum enim commune obmutescentiæ symptoma, ejusmodi symptomata declaravit. πλῆθος autem hîc, nihil aliud quam πληθώραν sanguinis repletionem denotare, capite ab hoc secundo ordine vigesimo quinto docebitur.

Alter verò est l. de cur. per venæ sect. cap. 7. αἱ γοῦν ἀποπληξίαι κατὰ τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον, ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ ζώου ῥυέντος αἵματος πολλοῦ, apoplexiæ igitur hunc in modum fiunt, sanguine multo ad principium animalis ruente. Et paulò post dicit, plethoram facere ἀποπληξίας καὶ τὰς ῥήξεις τῶν φλεβῶν, morbos attonitos & ruptiones venarum. Unde sua desumpsisse videtur Turrisanus 2. comm. in art. Gal. 12. fol. m. 30. G. oppilatio venarum & arteriarum ex multitudine sanguinis absque grossitie, prohibet emanationem virtutis ad membra, ex quo est causa apoplexiæ & mortis, sicut Galenus dicit.

Hinc Ballonius l. 2. consil. p. m. 129. cùm sanguis multus est coërcitus in cerebro, calefactus & propterea παρέγχυμα ipsius cerebri inflammans, hinc attonitus homo redditur. Quod in ebriis usu venire potest. Hinc Smetius in miscellaneis p. 601. ubi de duobus intestinis nobiscum natis vitæ nostræ hostibus ait: Quid damni

sanguis ipse defecatus & sincerus vitæ nostræ, inferre potest, utpote cum naturæ nostræ conveniens & necessarius sit. Sanè quamplurimùm, sit enim vel optimus, tametsi copiâ abundet: mox si firma sint vasa; aut caloris nativi oppressionem (sicut flammulæ ab oleo nimio accidit) aut apoplexiam, aut febres continentes intentat. Hinc Prosper Martianus comment. in 4. de diæt. acut. 47. cum nullo præcedente dolore & derepentè morbus (attonitus vel aphonia de qua loquitur) invadit, signum, est, ejus causam esse sanguinem solâ copiâ peccantem. Qui ante comm. in lib, 2. de morb. sect. 2. v. 64. apertè dixerat, apoplexiæ essentiam consistere in sanguinis statione. Idem autem sanguis qui sistitur, fi-gitur & materia morbi evadit. Antea fuit causa antecedens.

Exemplum hujus rei evidentissimum præbebit juvenis pleni habitus, quem redundans capitis sanguis in subitam & gravem præcipitavit apoplexiam, apud Tulpium 1. Obser. Med. 7. & mulier quædam Bysantina non nisi à magna sanguinis copia attonita facta: nec non aurifaber Lausannensis ex hæmorragiâ narium apoplexia correptus apud Fab. Hildanum 3. Observ. Chirug. 11. & 12.

Jam verò, si quædam apoplexia etiam secundum Galenum est a sanguine, aliique humores, velut in superioribus est ostensum, heìc non veniant in numerum causarum, quidni animosè dicam, omnem apoplexiam esse à sanguine? Sed ita est: Quia Galenus in falsa sua de ventriculis cerebri hypothesi veritatem semel deseruit, non ita facilè revertitur in viam; idemque contigit doctissimo Jacchino. Cùm enim vidisset mulieres nonnullas otiosas & divites deficientibus

men-

mensibus apoplexia correptas, quare ex hoc φαινομένῳ, non indagavit veram morbi attoniti causam? An illam putavit satis esse investigatam? Nec Galenum posse falli? Haud aliam ob causam puto Forestum in amplissima sua praxi sedentem & commemorata Jacchini verba 10. Obs. 69. in scholiis malâ fide exscribentem hæc neglexisse. An ergo injuria est, eos cum Prudentio περὶ στεφ. hymn. 10. ita alloqui?

Vos eruditos miror & doctos viros,
Perpensa vitæ quos gubernat regula;
Nescire vel divina vel mortalia
Quo jure constent.

Quòd si cui rem ipsam φαινομένοις in microcosmo obviis nondum satis ob oculos posuisse videor, isti considerandum proponam illustrissimum exemplum è macrocosmo petitum, in quo tanquam in splendidissimo speculo veram morbi attoniti effigiem cernere licebit. Nam nemini ampliùs dubium fore censeo, hominem in se continere omnia quæ universus hic mundus amplissimo suo sinu coërcet, ut parvus mundus & universi exemplar ac epitome optimo jure dici possit, teste Laurentio l. 1. hist. anat. cap. 2. quod Macrobius 2. in Somn. Scip. 12. physicos antiquos constanter statuisse refert & Galenus confirmat 3. us. part 10. apertè Aristoteles 1. hist. an. 15. μάλιστα οὖν ἔχει διωρισμένα πρὸς τοὺς κατὰ φύσιν τόπους τὰ ἄνω καὶ κάτω ἄνθρωπος τῶν ἄλλων ζώων· τὰ δὲ τοῦ ἄνω καὶ κάτω πρὸς τὰ τοῦ παντὸς ἄνω καὶ κάτω τέτακται, superiores & inferiores partes in loca naturalia, maximè distinctas habet homo præ cæteris animalibus. Nam superiora & inferiora ei secundum Universi superius & inferius disposita

ſunt. Quo prior Hermes Triſmegiſtus ita clare: ὥστε τὸ πᾶν ἐκ ὑλικῶν καὶ νοητῶν συνέστηκεν, καὶ ὁ μὲν κόσμος πρῶτον, ὁ δὲ ἄνθρωπος δεύτερον ζῶον μετὰ τὸν κόσμον. itaque univerſum ex materiali & intelligibili conſtitutum eſt: Et mundus primùm, homo verò ſecundum animal poſt mundum; uti ad verbum vertit Patritius. 2. diſcuſſ. perip. 6. Nec aliud docuit Hippocr. lib. 1. de diæt. cap. 7. ſecundum Zwingerum: ἐνὶ δὲ λόγῳ πάντα διεκοσμήσατο κατὰ τρόπον αὐτὸ ἑαυτῷ τὰ ἐν σώματι τὸ πῦρ, ἀπομίμησιν τοῦ ὅλου μικρὰ πρὸς μεγάλα, καὶ μεγάλα πρὸς μικρά, ſummatim & publico ſenſu: Omnia quæ in corpore ſunt, modò ſibi convenienti digeſſit ignis ad univerſi imitationem, parva ad magna & magna ad parva.

Miſſis autem ambagibus, nemo noſtrûm ignorat duo eſſe in rerum univerſitate inſigniora, & tam lucis ſplendore quàm operationis efficaciâ omnia reliqua antecedentia, inque ſacris paginis toties celebrata lumina, ſol & luna. Solem qui neſciat aut oſtendere non poſſit, nemo eſt: Quid ſit, diſcat ex Petri Johannis Fabri Panchymico, qui non didicit ex naturæ libro, ille l. 2. c. 9. Solem ſic deſcribit: Sol nihil aliud eſt, quàm lumen ipſum creatum, in corpus ſolis compactum, è maſſa materiæ primæ, ſurſum à Creatore elevatum, & ſublimatum, & in ea parte mundi, in qua lucere videmus, in unam maſſam ſolidam ac firmam luminis concretum, ut ibi luceat in æternum, lucemque ſuam infundat omnibus rebus mundi, ut inde lucem, vitam & eſſe habeant. Moſes Gen. 1. verſ. 16. eum vocat φωστῆρα τὸν μέγαν εἰς ἀρχὰς τῆς ἡμέρας, luminare magnum quod præeſt diei. Ad quæ verba Benedictus Arias Montanus in op. Reg. l. de arcan. ſerm. p. 76. Sol majus luminare, ſplen-

ſplendore caloreque ſuo cætera omnia vincit, atque effectu ipſo ſuperat. Apud Heſiodum 2. Eſp. 35. vocatur σείριος ἀστὴρ, illuſtris ſtella, quod candore, h. e albedine illuſtri maximè niteat. Dictus autem eſt ſol, quia ſolus ex omnibus ſideribus eſt tantus: Vel quia cùm exortus eſt, obſcuratis omnibus ſolus appareat, notante Cicerone 2. de nat. Deor.

Hujus tanta eſt neceſſitas, ut omnia de mundo ſuſtuliſſe videatur, qui hunc ſuſtulerit. Hinc optimè & verè à Platone in Theæteto pronunciatum eſt, ſole ſtante omnia ſtare. Starent revera: Quis enim motus eſſet, tam ſuperiorum quàm inferiorum? In cælo quidem nulla moveretur ſtella, ſole immobili permanente: In terra autem nulla eſſet generationis & corruptionis viciſſitudo, quæ jam perpetua eſt, ex qua omnia ſublunaria conſervantur ideoque medium inter planetas locum meritò obtinuit, ut omnibus mundi partibus vivificos ſuo radios ex æquo poſſit communicare; ſine ſole, inquit Faber loc. cit. nihil in natura exiſteret, unà ſiquidem cum luce, vita & eſſe infunduntur. Sol quotieſcunque infrà horizontem deprimitur, & ſeſe ad tempus occultat, mirum eſt quomodo omnia in toto illo horizonte langueſcant; ſi plantas reſpicis, videbis flores ipſos diverſis omninò coloribus adeò variegatos, ut etiam pictores arte ſuâ imitari naturam nequeant, ſole præſente elegantiſſimè expanſos & explicatos, firmiſſimo argumento, quod ab illo vitam & omnem pulchritudinem habeant; eò verò recedente, quaſi præ dolore & triſtitia prorſus contractos & languidos: ſin animalia, haud minus videbis illa, ipſo die quo ſolem poſſunt intueri, vividè & vegetè quaſvis actiones naturæ ipſorum conformes obire, illô

verò receſſô penitus collabi, & profundo pigroque ſomno obrui. Si quæris, quâ poteſtate ſol hæc omnia queat efficere, reſpondebit ſol Criticorum Salmaſius l. de ann. Climactere p. 777. Nulla alia vis hoc præſtat quàm caloris, qui principia unde omnia gignuntur, clauſa reſerat, ac denſa relaxat. Alia etiam quæ rariora ſunt aut liquidiora, quàm ut quicquam gignere poſſint condenſat, & deſiccat. Quibus tutò licet acquieſcere, rejectis vanis Aſtrologorum figmentis.

Iſta Cicero proculdubio in oculis habuit. Cùm in Somn. Scip. dicit quòd ſol ſit dux & princeps & moderator luminum reliquorum, mens mundi & temperatio, tantâ magnitudine, ut cuncta ſua luce luſtret & compleat: Quibus commentarium lepidiſſimum ſcripſit Macrobius l. 1. c. 20. ubi præterea teſtatur phyſicos ſolem vocâſſe cor cœli; quòd ſol eadem operetur in cœlo, quæ cor in animalibus. Jure igitur, inquit, cor cœli dicitur, per quem fiunt omnia, quæ divina ratione fieri videmus. Eſt & hæc cauſa, propter quam jure cor cœli vocetur; quòd natura ignis ſemper in motu perpetuoque agitatu eſt. Solem autem ignis ætherei fontem dictum eſſe retulimus, hoc eſt ergo ſol in æthere, quod in animali cor: cujus iſta natura eſt, ne unquam ceſſet à motu: aut brevis ejus quocunque caſu ab agitatione ceſſatio mox animal interimat.

Huic virtute, evidentiâ & celebritate proximus eſt ὡς ἄλλος ἥλιος ἐλάττων; veluti alius ſol minor Ariſtoteli 4. gen. an. 10. dictus, & à lucendo; ſi Ciceroni 2. de nat. Deor. credimus, luna nominata, noviſſimum illud ſidus, terriſque familiariſſimum, omnium admirationem vincens & in tenebrarum remedium à natura repertum, ceu Plinius l. 2. c. 9. de illa verba facit. Gen. 1.

v.

v. 16. Vocatur φωςὴρ ἐλάττον εἰς ἀρχὰς τῆς νυκτὸς, luminare minus quod præeſt nocti. Ad quæ Arias Montanus l. de arcan. Serm. p. 77. dicit: Luna ſecundum à ſole luminare eſt, menſium ſpatia curſu proprio definiens; hæc, quamvis evidenti lumine omni, niſi à ſole illuminetur, careat, tamen virium efficaciâ omnes reliquos planetas facilè antecellit. Nam cum ob inæqualem materiæ diſpoſitionem non poſſit evitari, quominus quædam terræ partes magis calefiant, rarefiant aut ſiccentur, quam debebant, præſtò eſt luna quæ moderamen adferat, nimis calefacta refrigerando, rarefacta condenſando, ſiccata humectando: Ita ut ſemper inter inſigniora hæc luminaria contraria ſit operatio; niſi illa à terra inter ſolem & lunam diametraliter interpoſita ad tempus intercipiatur, quod Philoſophi Eclipſin vocare conſueverunt.

Duo etiam ſunt in Microcoſmo luminaria inſigniora, ſeu viſcera nobiliora, cor & cerebrum illud neceſſitate, dignitate, virtute & eminentiâ omnia reliqua in toto corpore longo antecedit intervallo: Hoc autem iſti omnino proximum eſt. Cor omnia perfecta animalia accepiſſe, etiam vulgus novit. Quamobrem? Non omnes hoc noverunt, etiam qui docti volunt videri; diſcere tamen illud potuiſſent ab Ariſtotele, qui 3. part. an. 7. prætorianâ voce exclamat: δεῖ γὰρ εἶναί τινα οἷον ἑςίαν, ἐν ᾗ κείσεται τῆς φύσεως τὸ ζωπυροῦν. καὶ τοῦτο συφύλακτον, ὥσπερ ἀκρόπολις οὖσα τοῦ σώματος, oportet enim eſſe quemdam veluti focum, in quo naturæ ignis ſit repoſitus, eumque bene munitum, ad inſtar corporis arcis. Quod aliquanto clariùs effatus eſt Michaël Epheſius in comm. δεῖ γὰρ αὐτὴν εἶναι οἷον ἑςίαν καὶ εἴκημα καὶ τὸ ὅλον ἀκρόπολιν ἐν ᾗ ὥσπερ τις βασιλεὺς κεῖτεται τὸ τῆς φύσεως ζωπυ-

ζωπυρεῖν. Τοῦτο δ᾽ ἂν εἴη, ἢ τὸ ἔμφυτον, ἢ ἡ αἰσθητικὴ ψυχή, oportet enim ipſum eſſe veluti focum, & domicilium, quin arcem, in qua tanquam Rex aliquis reſideat naturæ ignis. Hic verò eſt vel calidum innatum, vel anima ſenſitiva.

Quid cor ſit, ſatis prolixè explicant anatomici, unde petere poteſt, qui nullam habet ejus rei notitiam; ſitum in medio obtinuit thorace, ut arx regia in commodiſſimo ſit loco, unde calorem & ſanguinem in omnia corporis membra, tanquam clementiſſimus & munificentiſſimus rex poſſit effundere, ut ſuum quæque capiant demenſum; quemadmodum enim non opus eſt, ut Rex ſimul præſens ſit in omnibus regni partibus (quid enim hoc aliud eſſet quàm ex re finita facere infinitam) ſed ſufficit ſi in regno ſuis ubique præſens ſit virtualiter, h. e. per miniſtros ſuos primarios; quemadmodum etiam ſol corpore ſuo medio inter planetas, & ſi Copernico credimus, medio mundi loco conſtitutus, virtutem ſuam per radios ceu totidem miniſtros ſuis in omnes mundi angulos ablegat: Ita & anima in corde medio thoracis, imò hominis, loco, reſidens calorem & Spiritum, tanquam primarios ſuos Miniſtros, & tanquam radios ſuos in omnes corporis partes mittit, ad vivificandum, illuſtrandum & perficiendum omnia, quibus tantæ machinæ opus eſt, cuncta ſua facere officia facit anima & proximè ſatellitio ſpirituum, ait Heurnius com. ad. 7. aph. 9. Niſi ergo ſol iſte toti corpori alluceat, & radios ſuos in omnes partes diſpergat, nulla facit officium; ſine corde enim cerebrum non poteſt memorare aut intelligere, oculus videre, auris audire, manus amplecti, pes progredi &c. ut rectè Schegkius I. de Spir. ann. cap. 2. dixerit, corde quieſcente

te quiescunt omnia. Eandem necessitatem respexit Philosophus, 4. animal. gen. 4. Cùm corde carens nullum unquam animal visum esse memoriæ prodidit καρδίαν μὲν ἓν οὐθὲν πώποτε ἐγένετο ζῶον μὴ ἔχον.

Cùm autem de sole & corde jam dicta verbis elegantissimis velut in fasciculum collegerit Riolanus in comm. de circ. sang. statim in initio, non potui illa non exscribere, ne cui surgendum sit ad librum. Tanta est, *inquit*, majoris mundi & minoris, scil. hominis inter se similitudo, ut quicquid in majore mundo reperitur, id omne in minore deprehendatur. Sed præ cæteris admirabilis occurrit cordis ad solem analogia, mutatis ac invicem mutuatis nominibus, dum sol cor mundi dicitur, & vicissim cor sol hominis: Etenim cor æthereo calore situ medio, motu perpetuo, sanguinis & spirituum generatione, eorundem fluxu & irradiatione, exquisitè solis naturam æmulatur, imò superat, adeoque inter partes corporis, nulla observatur tanto artificio, tantoque apparatu exornata, ut principium ac domicilium vitæ in se contineret, tanquam primum vivens & ultimum moriens, atque fundamentum existeret omnium corporis partium.

Quam comparationem dudum instituit Avicenna fen. 1. doct 6. Sum. 1. cap. 4. cor soli comparans & spiritum lumini ejus, quemadmodum, inquit, in majori mundo, sol implet totum cælum radiis; quibus ferventibus seu ferentibus ejus virtutes in materiam generabilium & corruptibilium est principium generationis, & corruptionis omnium eorum quæ in mundo sunt: Ita cor totum corpus implet spiritibus quasi radiis â se missis, quibus ferentibus ab eo

nes animæ poteſtates vivificat totum corpus, habendo omnes virtutes, quas membris appropriat, ſicut manus architectonici vires architectonicas. Exterum cùm hoc viſcus toti corpori vitam & eſſe debuerit largiri pro perficiendo iſto munere opus erat facturo ſpiritu calidiſſimo, & igneo: ille verò ea quæ ad τὸ εὖ εἶναι pertinent, nimirum ad ſenſum & motum præſtandum, erat ineptus: Contrario utique opus erat momento, cerebro ſcil. quod haud ſecus quàm luna fervidiſſimos cordis ſpiritus ſublevatos attemperaret; licet enim cerebrum omne nutrimentum omneſque vires ſuas à corde accipiat, tamen omnia reliqua corporis viſcera propter ſpirituum illam contemperationem, & ſenſus motuſque præſtantias dignitate atque eminentiâ ſuperat. Ut ut à corde viciſſim ſuperetur. Eſt enim viſcus poſt cor nobiliſſimum atque animalitati familiariſſimum, omnes in admirationem ducens, & ad ſenſuum ἀκρίβειαν à creatore efformatum.

Jam dudum illud docuerat naturæ genius Ariſtoteles. 2. part. an. 7. cujus ecce verba: ἐπεὶ δὲ ἅπαντα δεῖται ἐναντίας ῥοπῆς ἵνα τυγχάνῃ τοῦ μετρίου καὶ μέσου διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν πρὸς τὸν τῆς καρδίας τόπον καὶ τὴν ἐν αὐτῇ θερμότητα μεμηχάνηται τὸν ἐγκέφαλον ἡ φύσις. Et paucis interjectis: ὁ μὲν οὖν ἐγκέφαλος εὔκρατον ποιεῖ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καὶ ζέσιν, quæ non quidem ad verbum, ad genuinum tamen ſenſum elegantiſſimè reddidit Hofmannus de uſ. cerebr. cap. 2. poſtquam in rerum natura ita inſtitutum eſt, ut unumquodque habeat opus contrario momento, quo perveniat ad mediocritatem naturæ cuique particulari amicam: Natura heic quoque fuit ſui memor, fecitque cerebrum, ut cor ejuſque calorem attemperet. deinde: uſus igitur cerebri, in quibus eſt, propter cor eſt, ut ca-

calorem ipſius ad temperiem quandam redigat.

Langius 1. epiſt 54. hoc ita effert: Cum in macrocoſmo terra ſolis calore ſiccata & calefacta, ſolo ex aëre ventorum flatu refrigerari non poſſet: à natura in ſublimi conſtituta eſt media aëris regio gelida, quæ vapores de terra & undis in altum ſublatos, ſuo frigore in pruinam aut imbres congelaret: & harum aſpergine terram irrigaret, & nocturno lunæ frigore refrigeraret: Ita quoque natura ſapiens omnium & præcipuè in humani corporis fabrica architectrix, in capite cerebrum frigidum, veluti lunam in ſublimi collocavit, ut alteratis ſuo frigore ſpiritibus per arterias cordis, veluti luna & media aëris regio, ſolis æſtum; ſic quoque cordis fervorem in microcoſmo temperaret.

Attemperatio illa, nunquam interrumpitur, ſed perpetua eſt, niſi quando interveniens aliquod eam violenter intercipit. Hoc fit ab obſtruente ſanguine interpoſito, ne ſpiritus vitalis cerebro continuò communicetur, quemadmodum enim luna in Macrocoſmo terra inter hanc & ſolem interpoſitâ, neceſſariò eclipſin patitur, h. e. lumine ſuo à ſole accipiendo privatur, ita ut lucem, tenebrarum illud ſolatium, animalium generi præſtare non poſſit, neque influxu ſuo ſapientiſſimè à Creatore inſtituto generationem & mutationum viciſſitudines obire: Ad eundem modum cerebrum in microcoſmo ſanguine inter hoc & cor interpoſito, quaſi eclipſin patitur, h. e. omnibus ſuis operationibus privatur, ita ut omnia corporis membra lucis ſpiritus animalis indigentia extremis obruantur tenebris, cùm neque oculus tum videat, neque auris audiat, neque manus neque pes ullum faciat officium, & quod maximum eſt, ne ratio quidem ipſa tantum poſſit, ut ægritudinem ſuam cognoſcat. O B-

OBSERVATIO CIII.

Apoplexia in quâ ſanguis in dextro cerebri ventriculô repertus &c.

APoplexia correptus fuit vir annorum 56. Poſt ſex horas tota dextra pars corporis convellitur & contrahitur, ſed præcipuè manus & pes: Siniſtra verò pars paralytica evaſit. Interea nihil loquebatur, ſed ſputum ex ore emittebat viſcidum & copioſum. Secundâ die circa pectus maximam ſenſit concuſſionem; quâ die mortuus quaſi ſtrangulatus.

Sectô craniô invenimus ſubſtantiam cerebri ſanam: In dextrô tamen ventriculô aderat magna ſanguinis nigri & quaſi purulenti, ac variegati extravaſatio, & totus erat plenus hâc materiâ: Ipſe quoque fundus dicti ventriculi erat eroſus & veluti excavatus. In ſiniſtrô ventriculô nihil novi apparuit. Pulmones obſervavimus nigros & flaccidos, ac in dextrô cordis ventriculô polypum.

Ab uxore accepimus virum hunc pluribus ante annis obnoxium fuiſſe vertigini, & pluribus ante mortem diebus de dolore & gravitate capitis multùm queſtum fuiſſe, pridieque hujus inſultus apoplectici ſanguinem è naribus erupiſſe. *Ex communicatione Excellentiſſ. D. Georg. Baglivi Archiatri Pontificii &c.*

BERN-

BERN. HEUTE

Med. Doct. & Cons. Urbis Zwollanæ

CURATIO Maniæ certa, & ſæpius a me inſtituta.

TOtam deſcriptionem Maniæ quoad phænomena, cauſam proximam, remotam &c: hic proponere non eſt animus: de illis videri poſſunt Platerus, Riverius, Sylvius, Williſius, Muſitanus, Dolæus, in ſua Encyclopædia, & imprimis Cranenius & alii. Breviter tantum proponam meam Methodum in curando hoc morbo.

Ut ſanguinis & ſpirituum animalium ſeu liquidi nervoſi motus vehemens & irregularis minuatur, dentur opii crudi gr. II. aq. fontanæ cochlear unum, digere ſuper cineres calidos, & move ſpatula tam diu, donec opium ſit ſolutum, addatur parum aquæ in locum, evaporatæ, & F: hauſtus, qui detur mane & veſperi. Si doſis illa ſit nimis parva, & nulla requies ſequatur, adde tunc opii gr. I. Si adhuc nulla venit quies, adde adhuc opii gr. I. mane & veſperi, & hanc methodum inſtitue, donec juſta inveniatur doſis. Habui

bui maniacos, quibus opii gr. XII, imo XV. pro una dosi exhibui, sed hoc sensim & pedetentim faciendum, & non pro prima vice.

Sic superiori modo calculum faciendo, portionem facio pro quadraginta vel sexaginta dosibus, & ne fæces incommodum faciant, colaturam instituo, & sic Ræ claræ cochlear unum mane & vesperi exhibeo.

Digestio instituitur in aq. fontan: vel aq. destillat: melissæ vel card: bened: & non in sp: vini, ut partes salinæ opii extrahantur, & sulphureæ relinquantur, quæ majorem in sanguine motum excitant.

Interim curandum, ut alvus sit aperta, post octo dies purgatio instituenda seq. pulvere.

R. pulv: rad: Jalapp: ʒß.
diagrid: gr: V. aut VI.
F: pulv:

qui mane detur, & vesperi cochlear unum Ræ superioris. Sequenti die iterum mane cochlear unum Ræ, & sic etiam vesperi. Hæc continuanda sunt per octo dies, & post hos dies detur vomitorium ex oxysaccharo vomitorio, aut aq: benedicta Rulandi, aut tartaro Emetico, &, vesperi de-

denuo cochlear Unum Rӕ detur. Hæc methodus ſervanda eſt donec Patiens recipiat mentem ſanam in corpore ſano. Poſt tres vomitiones inſtitutas Curationem plenam ſæpe inſtitui. In nonnullis abſque vomitorio dato ſanitas reſtituta eſt, ſed hi ſponte vomebant poſt Rӕ uſum.

Juvenibus & plethoricis ſanguinem miſi in brachio ſemel, aliquando bis vel ter, multi abſq; venæ ſectione a me curati ſunt.

Quod ad diſciplinam attinet, nunquam ſoli relinquantur, ſed in ædibus ad hanc rem accommodis collocari, & a Medico & a miniſtris prudentibus ita tractari debent, ut quodammodo ſemper, nempe aut monitis, increpatione, aut pænis ſubinde inflictis in officio ſuo atq; geſtu, & moribus idoneis contineantur.

Et quidem pro ſanandis Maniacis nihil efficax magis aut neceſſarium, quam ut illi quoſdam quaſi tortores uſq; formident ac revereantur.

At vero aſperior hujuſmodi tractatio Maniacis non æque omnibus, ſed maxime furioſis convenit.

Alii remiſſius inſanientes, blanditiis ſæpe & mitiori pharmacia ſanantur. Si ſponte medicinam ſumere nolint, nares premantur & claudantur pollice & digitis, ſic os aperire coguntur, mox in os apertum in-

infundatur cochlear unum Ræ, & ſi expuant, repetatur eadem doſis.

Sequitur diæta. Cibus ſit liquidus, ſorbilis & humectans ex endivia, hordeo, rapis, carnibus vervecinis, commendantur legumina, fabæ & ſimilia alimenta craſſa, quæ minorem in ſanguine motum faciunt, contra vitentur omnia acria tam acida quam alcalina, imprimis Cinnamomum, Caryophylli, nux moſcata, macis. Potus ſit Cereviſia tenuis, at vinum & ſpiritus vini vitentur. Somnus ſit longior, iſq; omni ratione provocandus. Alvus ſit lubrica, vel natura vel arte. Amicorum moderata admittatur præſentia; inimici vel ignoti excludantur. Et denique vinculis, admonitionibus prudenter, pro re nata, erit regendus & compeſcendus.

F I N I S.

IN-

INDEX HISTORIARUM Et OBSERVATIONUM

Apoplexiam ſpectantium, in hoc Tractatu occurrentium.

Hucusque Hiſtoriæ Apoplecticorum à WEPFERO traditæ.

INDEX

SEQUUNTUR

Nunc

OBSERVATIONES

Et

HISTORIÆ

Aliorum

CELEBRIUM MEDICORUM.

VIII. Apo-

XXXIX.

 cere-

APPENDIX

IN-

INDEX
RERUM ET VERBORUM

Maxime notabilium,

Itemque auctorum vel laudatorum vel notatorum.

A.

Ani-

B.

C.

Ce-

Fe-

I.

K.

L.

Lien

M.

P.

Q.

R.

S.

T.

V.

FINIS.

11689

[illegible] 9 [illegible] I